

給水装置工事に係る取扱指針

内容現在 平成30年4月1日

加除（さしかえ）表

追録第18号

手順 種別	ぬきとるページ	枚数	追録から加える ページ	枚数	加えるところ
総目次	目1から目2まで	1	目1から目2まで	1	追録加除整理一覧表の次
第1部	目1からP6まで	5	目1からP6まで	5	第1部 見出しの次
	P11から17まで	4	P11から17まで	4	P10の次
	P20から26まで	5	P20から26まで	5	P19の次
	P29から32まで	2	P29から32まで	2	P28の次
	P37から56まで	12	P37から56まで	11	P36の次
	P59から67まで	5	P59から67まで	5	P58の次
第2部	第2部見出しから目2まで	2	第2部見出しから目2まで	2	P67の次
	P1から18まで	10	P1から18まで	10	目3の次
	4中見出しからP50まで	20	4中見出しからP50まで	20	P20の次
	8中見出しからP59-3まで	4	8中見出しからP59-3まで	4	P56の次
	9中見出しからP66まで	5	9中見出しからP66まで	5	P60の次
	P69から70まで	1	P69から70まで	1	P68の次
	P73から76まで	2	P73から76まで	2	P72の次
	P79から82まで	2	P79から82まで	2	P78の次
第3部	第3部見出しからP2まで	3	第3部見出しからP2まで	3	P85の次
	P7から10まで	2	P7から10まで	2	P6の次
第4部	第4部見出しからP2まで	3	第4部見出しからP2まで	3	P16の次
	P5から6-2まで	2	P5から6-2まで	2	P4の次
	P6-15から6-16まで	1	P6-15から6-16まで	1	P6-14の次
第5部	目1から目2まで	1	目1から目2まで	1	第5部 見出しの次
	P3から3中見出しまで	9	P3から3中見出しまで	9	P2の次
	P17から18まで	1	P17から18まで	1	P16の次
	4中見出し	1	4中見出し	1	P20-2の次
	P23から26まで	2	P23から26まで	2	5中見出しの次
	P31から32まで	1	P31から32まで	1	P30の次

これで加除（さしかえ）が終わりましたので、「追録加除整理一覧表」に追録号数等を記入してください。

総目次

第1部 給水装置工事に係る基本事項

1. 目的	1
2. 給水装置の概要	1
3. 給水方式	3
4. 計画使用水量	4
5. 給水装置工事の施工	2 3
6. 製図	5 5
7. 給水装置工事設計審査	6 0
8. 給水装置工事検査	6 0

第2部 給水装置工事手続等の取扱い

1. 手続等業務のフロー	1
2. 申請の手続	3
3. 手数料の取扱い	1 3
4. 給水装置工事しゅん工図書等の閲覧の取扱い	2 1
5. 開発行為等（宅地造成）に伴う給水装置工事の取扱い	2 3
6. 中層建築物直結給水の取扱い	3 1
7. 受水槽式給水の共同住宅等の特例検針の取扱い	4 3
8. 私設消火栓等の取扱い	5 7
9. 貯水槽水道の取扱い	6 1
10. 中高層建築物の直結増圧給水の取扱い	6 5

第3部 給水装置工事材料の取扱い

1. 給水装置の構造および材質	1
2. 給水装置工事材料の性能基準の区分	2
3. 給水装置工事材料の性能基準適合品の証明方法	3
4. 給水装置工事材料の性能基準適合品の認証および確認方法	3
5. 給水装置工事材料の性能基準適合品の表示	5

6. 給水管および給水用具の指定（配水管等の取付口から水道メーターまで）	9
--------------------------------------	---

第4部 函館市企業局指定給水装置工事事業者に関する事務取扱い

1. 総則	1
2. 指定給水装置工事事業者の指定等	1
3. 給水装置工事主任技術者	4
4. 指定給水装置工事事業者の義務	4
5. 指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理	6
6. 経過措置	7

第5部 申請書等の様式

1. 給水装置工事設計審査申請関係	1
2. メーターの受渡し関係	7
3. 給水装置工事検査申請関係	15
4. 立会検査の申請関係	21
5. 修繕報告書関係	23
6. 給水条例施行規程様式（抜粋）	27

第1部 給水装置工事に係る基本事項

1. 目的	1
2. 給水装置の概要	1
(1) 用語の定義	1
① 給水装置	1
② 給水装置工事	1
③ 給水装置の種類	1
④ 配水管	1
⑤ 閉栓	2
⑥ 開栓	2
(2) 給水装置工事の種類	2
① 新設工事	2
② 改造工事	2
③ 撤去工事	2
④ 修繕工事	2
3. 給水方式	3
(1) 直結直圧式給水	3
① 3階建てまでの直結給水	3
② 4から5階建てまでの直結給水	3
(2) 受水槽式給水	3
① 受水槽式給水としない場合	3
② 共同住宅等の受水槽式給水の取扱い	3
(3) 直受併用式給水	3
(4) 直結増圧式給水	3
4. 計画使用水量	4
(1) 計画給水量の算定	4
① 基本事項	4
② 直結式給水量	4
③ 受水槽式給水量	5
(2) 設計水圧	5

(3) 給水管口径の決定	5
① 基本事項	5
② 損失水頭	5
③ 管内流速	6
④ 給水栓数の取扱い	6
⑤ 損失水頭計算書の提出	6
⑥ 使用する給水管の口径（分岐からメーターまで）	6
・ ウェストン公式図表	7
・ 動水勾配早見表（ウェストン公式）	8
・ ヘーゼン・ウィリアムス公式図表（ $C = 110$ ）	9
・ 動水勾配早見表（ヘーゼン・ウィリアムス公式）	9 - 1
(4) 水道メーター設置基準	10
① 用語の定義	10
② メーターの貸与	10
③ メーターの設置	10
④ メーターおよびメーターボックスの設置位置	12
⑤ メーターの選定等	13
⑥ メーター口径	14
⑦ メーター口径の減径	15
⑧ メーター設置配管	15
⑨ メーターボックス等の設置	21
⑩ メーターボックス等の構造	21
⑪ 遠隔式メーターの設置等	22
(5) 特殊器具等の設置	22 - 1
① 高圧洗車機	22 - 1
② 浄水器	22 - 1
③ 消防用設備	22 - 2
④ 冷凍機・冷房機	22 - 2
⑤ 洗米機・ボイラー等	22 - 2
⑥ 水道直結即湯システム	22 - 2

⑦ 太陽熱温水器	2 2 - 2
⑧ 直結増圧装置	2 2 - 3
⑨ その他の器具等	2 2 - 3
5. 給水装置工事の施工	2 3
(1) 土木工事	2 3
① 現場管理	2 3
② 道路掘削工事の施工	2 4
③ 道路復旧工事の施工	2 5
④ 標準復旧断面図	2 6
(2) 管工事	3 7
① 総則	3 7
② 管布設工	3 7
③ 鋳鉄管の施工	3 8
④ ポリエチレン管の施工	4 2
⑤ 分岐工事	4 6
⑥ 計画断水作業	4 7
⑦ 凍結防止方法	4 8
⑧ 修繕工事	5 3
6. 製図	5 5
(1) 作図方法および様式	5 5
① 方法	5 5
② 位置図	5 5
③ 平面図	5 5
④ 立体図	5 6
⑤ 詳細図	5 6
⑥ 様式	5 6
⑦ その他	5 6
(2) 表示記号	5 7
① 給水管および給水用具類	5 7
② 管種	5 8

③ 口径	59
④ 弁類	59
⑤ 異形管類 (K形の場合)	59
7. 給水装置工事設計審査	60
(1) 設計審査申請図書	60
(2) 設計審査申請の承認通知	60
8. 給水装置工事検査	60
(1) 工事検査申請図書	60
(2) 分岐工事等の立会検査	61
① 分岐工事および分岐止工事の立会検査区分	61
② 分岐工事の時期	61
(3) 通水作業の立会検査	62
① 通水作業の立会検査区分	62
② 通水方法	62
③ その他	63
(4) 水圧試験	64
① 試験要領	64
② 試験方法	64
③ その他	65
(5) 管理者が行う完成検査	66
① 完成立会検査	66
② メーター以下の給水装置の検査項目	66
③ 水質検査	66
④ 路面復旧の確認	66
⑤ 立会を必要としない検査	66
⑥ 現場検査の省略	67
(6) 指定事業者が行う完成検査	67
(7) 水質試験	67
① 基本事項	67
② 新設管布設工事の水質試験	67

第 1 部

1. 目的

この取扱いは、函館市における給水装置工事の適正を図るため、地域の特性を勘案し、工事に必要な事項を定める。

1. 給水装置工事は、水道法、函館市水道事業給水条例および同施行規程ならびに関係法令に基づき計画、設計、施工するものとする。
2. 給水装置の構造および材質は、寒冷地の給水装置として、適正な能力と機能を有するものとする。
3. この取扱いに特に記載していない給水装置の設計施工技術に関する資料は、財団法人給水工事技術振興財団発行、厚生省監修の「給水装置工事の手引き」など給水装置工事関係文献によるものとする。
4. その他、この取扱いに記載されていない事項については、水道事業の管理者（以下「管理者」という。）の定めるところによる。

2. 給水装置の概要

(1) 用語の定義

① 給水装置

給水装置とは、需要者に水を供給するために管理者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管およびこれに直結する給水用具をいう。

② 給水装置工事

ア 給水装置工事とは、給水装置の設置または変更の工事をいう。

イ 給水装置の設置とは、新設工事をいう。変更とは、改造、撤去および修繕工事をいう。

ウ 工事とは、あらかじめ行う調査から、計画の立案、工事の施工、しゅん工検査までの一連の過程の一部または全部をいう。

③ 給水装置の種類

ア 専用給水装置 一世帯、一事業所または一箇所を使用するもの

イ 私設消火栓 消防用に使用するもの

④ 配水管

ア 配水管とは、管理者が布設し管理する水道施設をいう。

(ア) 配水本管 口径 300mm～800mm（布設箇所：公道）

(イ) 配水管 口径 250mm～75mm（布設箇所：公道および私道）

(ウ) 配水支管 口径 50mm（布設箇所：公道および私道）

(エ) 配水小管 口径 40mm～100mm（布設箇所：私道および私有地）

イ 給水装置を設置するために分岐することができる配水管の口径は、250mm以下とする。ただし、管理者が認めた場合は、口径300、350mmの配水管から分岐することができる。

⑤ 閉栓

閉栓とは、保護ボックス等のボックス類が設置されている状態で、水道メーター（以下「メーター」という。）を取外し、プラグ止めすることをいう。ただし、東部営業所（以下「営業所」という。）管内においては、ボックス設置が終了するまでの間、掘削してメーターを取外すことができる。

⑥ 開栓

開栓とは、閉栓されて使用中止の状態ボックス類があり、メーター以降が使用可能な既設給水装置に、メーターを取付けることをいう。ただし、営業所管内においては、ボックス設置が終了するまでの間、掘削してメーターを取付けることができる。

(2) 給水装置工事の種類

① 新設工事

ア メーター設置の有無に係わらず、新たに給水装置を設置する工事

イ 既設の給水装置を撤去し、分岐から全て新たに給水装置を設置する工事

② 改造工事

ア 既設給水装置の管種変更、増設等により原形を変更する工事

イ メーター等の位置を変更する工事

ウ メーターおよび保護ボックス等のボックス類が設置されていない給水装置に、メーターを設置する工事

エ 受水槽式給水の建築物で、既に特例検針を行っている共同住宅等を直結式給水に変更する工事

③ 撤去工事

給水装置を配水管または他の給水装置の分岐部から取外す工事

④ 修繕工事

ア 給水管、給水用具等の破損箇所を修理するもので、厚生労働省令で定める軽微な変更を除く工事

(ア) 厚生労働省令で定める軽微な変更とは、単独給水栓の取替えおよび補修ならびにこま、パッキン等の末端に設置される給水用具の部品の取替え（配管を伴わないものに限る。）とする

(イ) 単独給水栓とは、湯水を混合して吐水する機能を有しない手動により作動する給水栓とする。電気等で作動する自動水栓は含まない

(ウ) 単独給水栓の取替えとは、単独水栓から単独水栓への取替えとするが、同型には限定しない

3. 給水方式

(1) 直結直圧式給水

① 3階建てまでの直結給水

直結給水は、3階までとする。ただし、給水管の末端等から分岐して給水する3階建築物については、事前に管理者との協議を必要とする。

② 4から5階建てまでの直結給水

配水管最小動水圧が0.3MPa(3.0kgf/cm²)以上確保可能区域にある4から5階建てまでの建築物については、事前協議を行い管理者が別に定める「中層建築物直結給水の取扱い」の基準に適合しているものに限り、直結給水を認めるものとする。

(2) 受水槽式給水

① 受水槽式給水としなければならない場合

ア 地上4階以上の建造物に給水しようとする場合。ただし、管理者が特に認める場合を除く

イ 病院などで災害時、事故等による水道の断水時にも、給水の確保が必要な場合

ウ 一時に多量の水を使用するとき、または使用水量の変動が大きいときなどに、配水管の水圧低下を引き起こすおそれがある場合

エ 配水管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とする場合

オ 有毒薬品を使用する工場など、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある場合

カ その他管理者が必要と認める場合

② 共同住宅等の受水槽式給水の取扱い

建築物の用途が住居である共同住宅等であって、受水槽以下の給水設備が、管理者が別に定める「受水槽式給水の共同住宅等の特例検針の取扱い」の基準に適合している場合は、管理者がメーターを貸与し各戸検針を行うことができる。

(3) 直受併用式給水

3階までは直結、4階以上は受水槽式として併用の給水方式とすることができる。ただし、管理者が別に定める「中層建築物直結給水の取扱い」、「受水槽式給水の共同住宅等の特例検針の取扱い」の基準に適合している場合は、この取扱いによるいずれかの給水方式を選択することができる。

(4) 直結増圧式給水

直結増圧装置を設置することにより10階程度までを直結式給水とすることができる。ただし、事前に管理者と協議が必要であり、管理者が別に定める「中高層建築物の直結増圧給水の取扱い」の基準に適合しているものに限る。

4. 計画使用水量

(1) 計画給水量の算定

① 基本事項

ア 給水栓その他の用具の用途別使用水量とその同時使用率を考慮した水量または業態別使用水量等から、いずれかの適当な方法で求めるものとする。

イ 給水栓の標準使用水量

(ア) 口径 13mm 給水栓 120 /分/栓

(イ) 1戸あたり 180 /分/戸 (アパート, 団地等給水管等)

(ウ) 口径 25mm 以上給水栓 用途別使用水量とする。

ウ 計画給水量の算定に際し、当該取扱いに記載のないものは、財団法人給水工事技術振興財団発行の手引きまたは空気調和衛生工学便覧等によるものとする。

② 直結式給水量

ア 給水栓数が 31 個以上または使用水量が家庭用と比較にならない営業用 (一般用) 等の同時使用率は、使用実態に合わせた明確な根拠で求めるものとする。

イ 1 棟で玄関が共用の 2 世帯住宅建物で、各階に風呂を含めた 1 世帯の設備がある直結給水の場合は、各階ごとにメーターを設置することを原則として水量計算をする。ただし、事情があつて同一世帯とする場合は、各階ごとに同時使用給水栓数を求めたうえ、合計した給水栓数で使用水量を求めるものとする。

ウ 1 階が店舗で 2 階に同一使用者の住居がある、店舗等併用住宅の直結給水の場合は、全給水栓数をもとに同時使用給水栓数を求めることを原則とするが、使用時間の実態が明らかに区分されるときは、住居部分と店舗等部分のいずれか使用水量の多い方を、全体の使用水量とする。

(ア) 主として一般家庭の直結給水の場合

用途別使用水量×同時使用率栓数

(イ) 一般住宅の給水本管 (共同管) の場合

1 戸当り平均使用水量×戸数×同時使用戸数率

または、次項エの方法による。

エ 集合住宅および開発行為等における算出方法 (戸数または居住人数から求める方法)

(ア) 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

10 戸未満 $Q = 4.2 N^{0.33}$

10 戸以上 600 戸未満 $Q = 1.9 N^{0.67}$

ただし、 Q = 同時使用水量 (ℓ /分), N = 戸数

(イ) 居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

1 ~ 30 (人) $Q = 2.6 P^{0.36}$

31 ~ 200 (人) $Q = 1.3 P^{0.56}$

ただし、Q：同時使用水量（ℓ／分），P：人数（人）

③ 受水槽式給水量

- ア 受水槽への給水量は、直結式と異なり、使用時間、使用水量および受水槽容量を配慮したものでなければならない。
- イ 受水槽への給水は、付近配水管に水圧変動、水衝作用等の影響をおよぼさないよう、給水管の口径、流入時間を十分考慮しなければならない。
- ウ 受水槽への給水の用具は、ボールタップ、定水位弁などであるが、水衝作用を起こさないものを選定する。
- エ 受水槽への給水量調節は、定流量弁、流入調整弁等を設置するものとする。
 - (ア) 1日最大使用水量は、使用時間、用途に応じて
業態別1人1日当り使用水量×使用人員
建物単位床面積1㎡1日当り使用水量×床面積
 - (イ) 受水槽の給水量＝1日最大使用水量÷使用時間
 - (ウ) 受水槽容量 ＝1日最大使用水量×4／10～6／10
 - (エ) 高置槽容量 ＝1日最大使用水量×1／10

(2) 設計水圧

直結3階までの給水装置の設計に適用する配水管最小動水圧は、0.2MPa（2kgf/cm²）とし、配水管の動水圧が0.2MPa（2kgf/cm²）以下の場所にあつては現状の最小動水圧とする。ただし、5階直結給水可能地域の配水管最小動水圧を0.25MPa（2.5kgf/cm²）とすることができる。

なお、4から5階の直結給水については、「中層建築物直結給水の取扱い」、直結増圧式給水については「中高層建築物の直結増圧給水の取扱い」に定める取扱いによるものとする。

(3) 給水管口径の決定

① 基本事項

- ア 給水管の口径は、管理者が定める配水管の水圧において計画使用水量を供給できる大きさにすること。
- イ 水理計算にあつては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径、メーター口径等を算出すること。
- ウ メーター口径は、計画給水量に基づき、管理者が使用するメーターの使用流量基準の範囲内で決定すること。

② 損失水頭

- ア 給水装置の管内を水が流れるとき、管、用具および分岐や接合箇所での摩擦損失が生じ、水の流れを阻害し、水圧低下や水量不足をきたすため、損失水頭を求め、その総和が配水管最小動水圧（水頭）以下となるよう給水管の口径を決定し、適正な水圧、使用水量が確保できるよう設計すること。
- イ その他、管の流入、流出口、管の曲がり継ぎ手の損失水頭は、影響が少な

いので計算上省略できる。

ウ メーター，水栓類，管継手類，分岐等の損失水頭は，用具類の損失水頭と同じになる直管の長さに換算し，給水管の総延長として計算するものとする。

エ 損失水頭の水力計算は，配水管等の分岐から末端水栓までとするものとする。

オ 管の摩擦損失水頭の計算は，次の公式または流量図表により行うものとする。

(ア) 口径 50 mm 以下の給水管の場合 ウェストン公式

(イ) 口径 75 mm 以上の給水管の場合 ヘーゼン・ウィリアムス公式

流速係数 $C = 110$

③ 管内流速

管内流速は，原則として 2 m/秒以下とする。

④ 給水栓数の取扱い

一般住宅およびこれに類似する建築物は，次の給水栓を減じて給水栓総数とすることができる。給水栓口径は 13 mm とする。

ア トイレ内の 1 栓を超える給水栓

イ 浴室内およびユニット装置内の 1 栓を超える給水栓（湯沸器は除く）

ウ 屋外の散水栓 1 栓。ただし，2 栓以上の場合は，1 栓とする。

エ 歯科ユニットは，5 台までを 1 栓とし，6 台から 10 台まで 2 栓とする。

⑤ 損失水頭計算書の提出

設計審査申請書に損失水頭計算書の添付を必要とする給水装置工事は，次のとおりとする。

ア 4 から 5 階建て建築物に直結給水する工事

イ 給水管の末端等から 3 階建て建築物に直結給水する工事

ウ 開発行為および 2 戸または 2 箇所以上が共同で専用使用する給水管を布設する工事

エ 大量の使用水量が見込まれ，配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのある建築物等に給水する工事

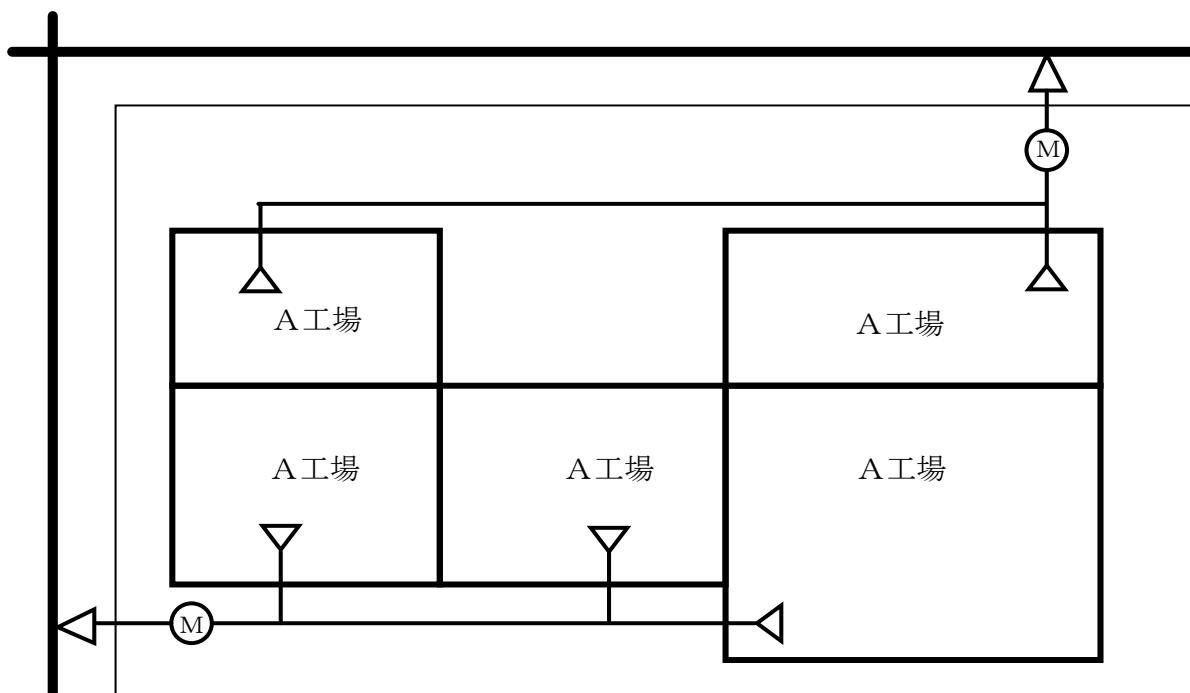
オ その他，管理者が必要と認める工事

⑥ 使用する給水管の口径（分岐からメーターまで）

ア ポリエチレン管および内外面ライニング鋼管は，口径 13，20，25，40，50 mm とする。

イ ダクタイル鋳鉄管は，口径 75，100，150，200，250 mm とする。ただし，300 mm 以上の口径については，事前に管理者と協議を行うこと。

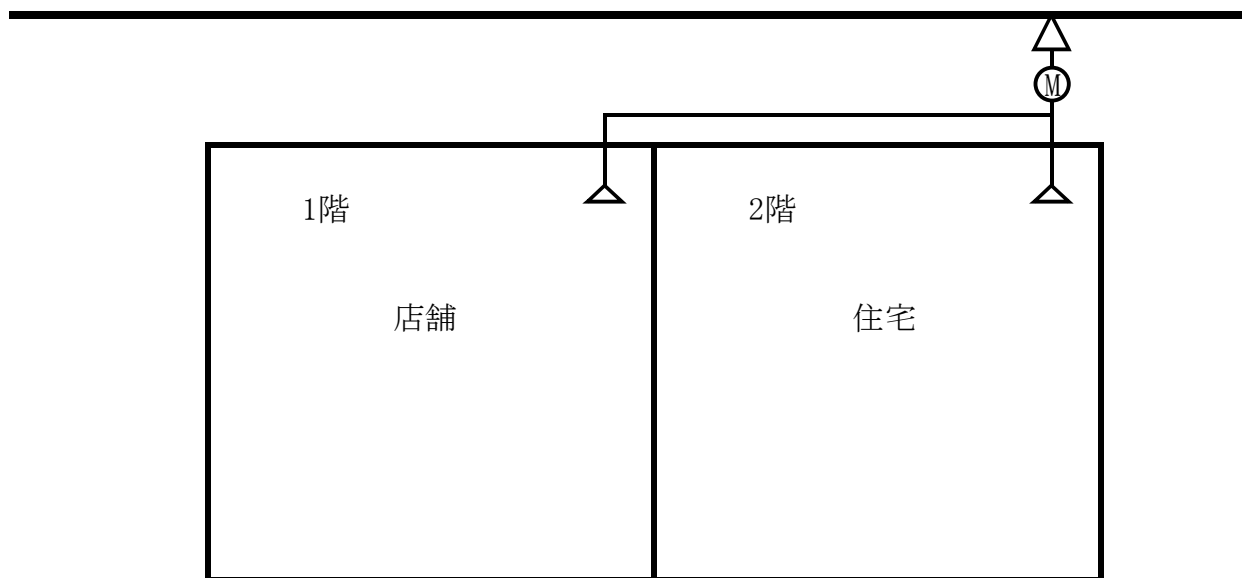
(ア) 広範囲な敷地を有する事業所で、既存給水装置の容量に限界があり、かつ敷地等の構造上技術的に1つの給水装置とできないとき。



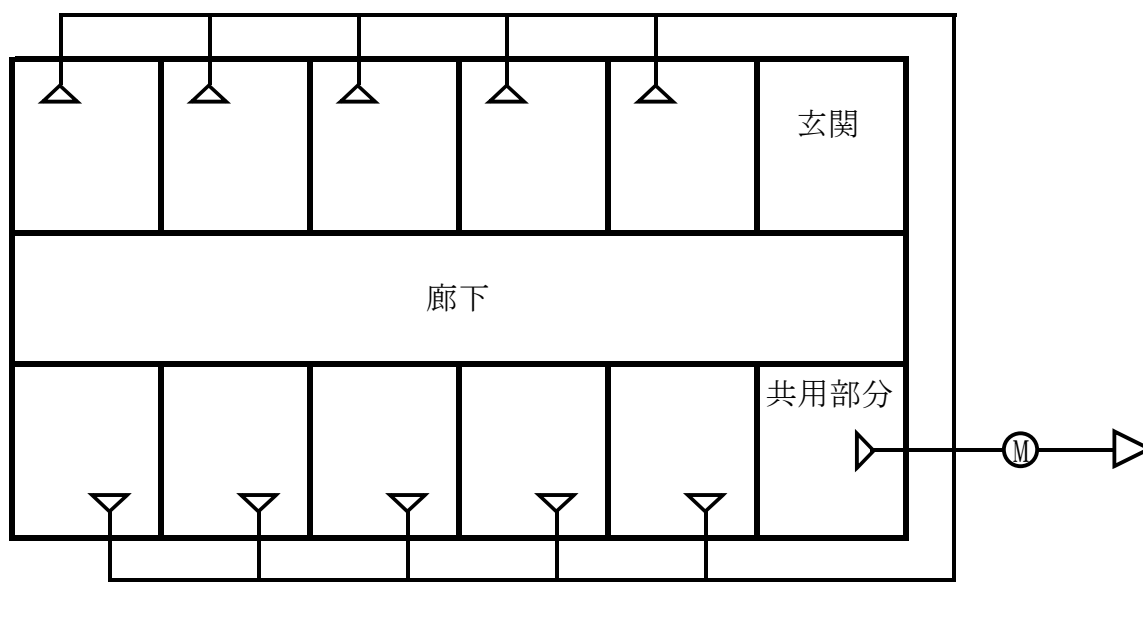
(イ) 受水槽式の建物で、散水栓用などのため直結給水の装置を設置するとき。

ウ 次のような場合は、給水装置の内容により、複数世帯、複数事業所または複数箇所の、それぞれ別の給水装置をまとめて1つのメーターとすることができる。

(ア) 同一水道使用者等が一建物内を住宅と店舗等に区切り、それぞれ別な用途で使用するとき。



(イ) 下宿屋、寮等のような共同住宅で、玄関、食堂等共用部分があるとき。



(ウ) 既存の建物等で、構造上技術的に別個の給水装置とすることができないとき。

エ 私設消火栓専用の給水装置には、メーターを設置する。

オ 別個のメーターで設置されている給水装置は、メーター以下で相互に連絡してはならない。

④ メーターおよびメーターボックスの設置位置

ア メーターの設置は、道路との境界に近接した屋外宅地で点検しやすく、乾燥し、かつ、損傷または汚水浸入のおそれのない場所とすること。

イ 屋外に適切な場所がないときは、屋内とすることができる。ただし、検針およびメーターの取替えが容易にできる場所を選定し、設置すること。

ウ メーターは、給水栓より低い位置に、かつ、水平に設置すること。

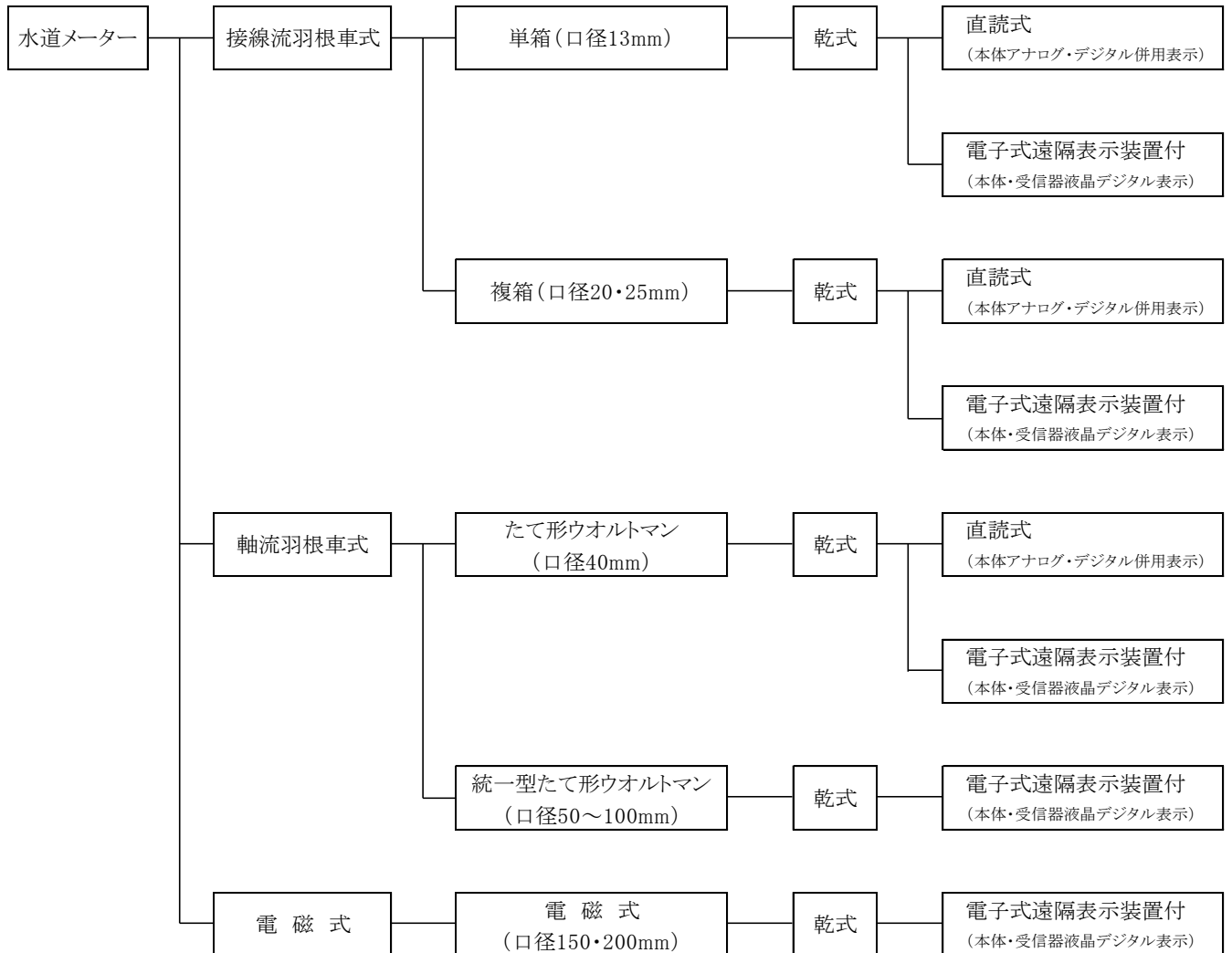
エ メーターを地中に設置する場合は、管理者が指定しているメーターボックスの中に入れ外傷から防護し、その位置を明らかにすること。

オ メーターの位置は、工事施工の指定給水装置工事事業者（以下「指定事業者」という。）と使用者等と打ち合わせを行い、その位置については管理者が定めるものとする。

⑤ メーターの選定等

ア 新たに設置するメーターの器種は、原則として口径13mm～40mmは「直読式メーター」、口径50mm～100mmは電子式遠隔表示装置付水道メーター、口径150mm・200mmは電磁式遠隔表示装置付水道メーター（以下「遠隔式メーター」という。）とする。ただし、営業所管内に設置するメーターの器種は、原則として遠隔式メーターとする。

イ 管理者が採用するメーターの器種は、次のとおりとする。



⑥ メーター口径

メーターは、適正な計量を確保するため、メーター型式別使用流量基準表の範囲内のものを選定する。

水道メーター型式別使用流量基準表

口径	メーター形式	定格最大流量 Q ₃ (m ³ /h)	計量範囲		適正使用 流量範囲 (m ³ /h)	一時的使用の許容流量		一日あたり使用時間流量			一ヶ月当たり 使用量 (m ³ /月)	給水栓数	同時使用栓数 瞬時的 使用時
			Q ₃ /Q ₁	R		一日一時間以 内使用の場合	10分/日以内 使用の場合	一日使用時間の 合計が5時間	一日使用時間の 合計が10時間	一日24時 間使用のとき			
13	接線流	2.5	100		0.1~1.0	1.5	2.5	4.5	7.0	12.0	100.0	~4	2 3
20	"	4.0	100		0.2~1.6	2.5	4.0	7.0	12.0	20.0	170.0	~15	4 5
25	"	6.3	100		0.23~2.5	4.0	6.3	11.0	18.0	30.0	260.0	~20	5 8
40	たて形軸流	16.0	100		0.4~6.5	9.0	16.0	28.0	44.0	80.0	700.0	~30	6 22
50	電子式 たて形軸流	40.0	100		1.25~17.0	30.0	40.0	87.0	140.0	250.0	2,600		
75	"	63.0	100		2.5~27.5	47.0	63.0	138.0	218.0	390.0	4,100		
100	"	100.0	100		4.0~44.0	74.5	100.0	218.0	345.0	620.0	6,600		
150	電磁式	400.0	160		2.5~400.0	400.0	400.0	2,000	4,000	7,800	234,000		
200	"	630.0	160		3.94~630.0	630.0	630.0	3,150	6,300	13,680	410,000		

⑦ メーター口径の減径

建物改造，営業用から家庭用への用途変更などにより，既設メーターの口径を減径する場合は，直近の使用水量の実績が，減径するメーター口径のメーター型式別使用流量基準表の範囲内であること。

⑧ メーター設置配管

メーターおよび逆止弁を設置する場合，次にあげる寸法表および標準配管図をもとに施工すること。

ア メーター設置までの仮接続の措置

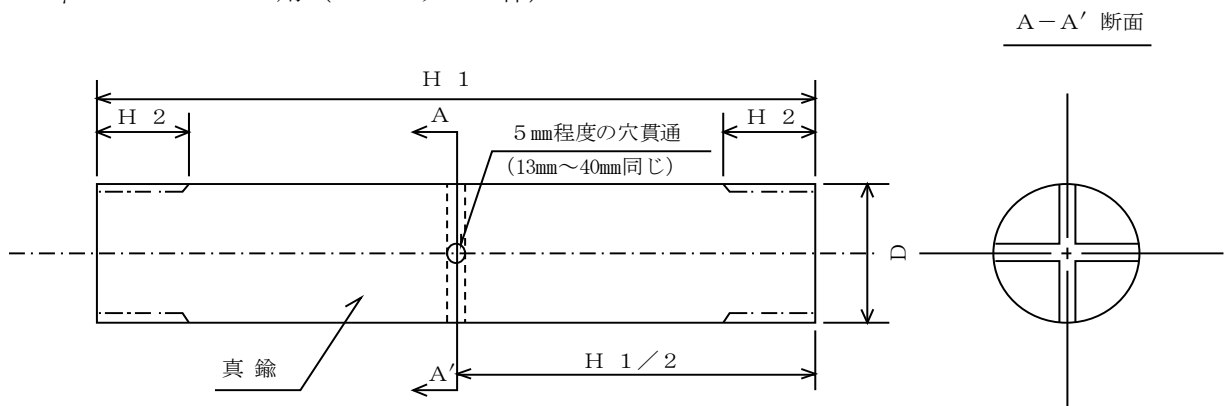
メーターを設置するまでの間，取付け箇所に管理者が貸与するスパンゲージ棒を設置すること。

イ スパンゲージ棒の取扱い

- (ア) 管理者が貸与するものおよび承認を得たもの以外を使用してはならない。
- (イ) 給水装置工事申込の際に管理者が貸与する。
- (ウ) 完成立会検査のとき管理者に返納する。
- (エ) 亡失またはき損したときは，貸与品と同様のものを製作し返納する。

スパンゲージ棒 詳細図

φ 13mm～40mm用 (スパンゲージ棒)

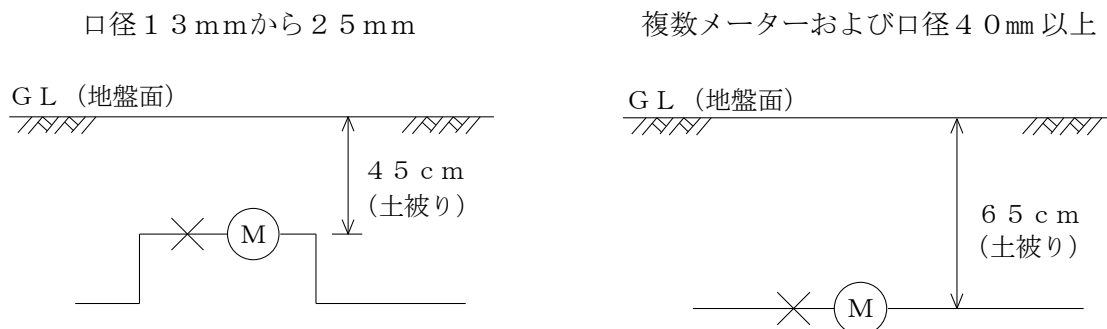


口径	H 1		H 2		D (mm)	使用する材料の径
	長さ (mm)	長さの許容	長さ (mm)	ネジの呼び		
13	100	+0 -0.5	14	PF 3/4	26.441	27
20	190	+0 -0.5	16	PF 1	33.249	34
25	225	+0 -0.5	18	PF 1/4	41.910	42
40	245	+0 -0.5	26	PF 2	59.614	60

ウ メーター設置配管

(ア) 口径13mmから25mmまでは、地上から45cmとし鳥居型配管を原則とする。ただし、複数のメーターを設置する場合は、地上から65cmとし直線型配管にすることができる。

(イ) 口径40mm以上は、直線型配管を原則とする。



エ メーターおよび逆止弁寸法表

(ア) メーター接続寸法 (口径13mm～50mm)

a 寸法算出基準

- (a) 伸縮型甲止水栓は、協会型規格の伸縮ソケットのびきり寸法とする。
- (b) ねじ込み部分は、100%の入り込みとする。またパッキン厚さは無視する。

b 口径別横寸法表 (単位 mm)

口径	予備代	伸縮型甲止水栓	メーター	エネパイプ	逆止弁	スルズバルブ	ニップル	フランジ	予備代(イ)
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
13	35	112	100	50	—	—	—	—	35
20	40	130	190	60	77	65	—	—	40
25	45	143	225	70	85	70	—	—	45
40	50	164.5	245	90	124	90	30	—	50
50	60	211	560	—	125	100	30	25	60

c 接続別寸法表 (単位 mm)

口径	メーターのみ設置	メーター・逆止弁設置	逆止弁のみ設置
	$L=a+b+c+d+i$	$L=a+b+c+e+d+f+i$	$L=a+b+g+e+d+f+i$
13	332	—	—
20	460	602	—
25	528	683	—
40	599.5	813.5	598.5
50	916(a+b+c+h+i)	1,201(a+b+c+h+g+e+g+f+i)	641(a+b+h+g+e+g+f+i)

(イ) メーター接続寸法 (口径 75～150mm)

a 寸法算出基準

- (a) 口径 75mm以上のメーター設置には、すべて逆止弁を設置する。
- (b) メーターのビクトリックジョイント部は、空き状態としパッキン厚さは無視する。
- (c) 予備代は算出上の寸法である。

b 口径別横寸法表 (単位 mm)

口径	予備代 (a)	仕切弁 (j)	メーター (c)	逆止弁 (e)	フランジ伸縮継手 (k)	短管 2 号 (l)	両フランジ短管 (m)	予備代 (i)
75	100	240	630	240	150	700	500	150
100	100	250	750	290	150	700	500	150
150	100	280	1,000	410	150	700	400	150

c 接続別寸法表 (単位 mm)

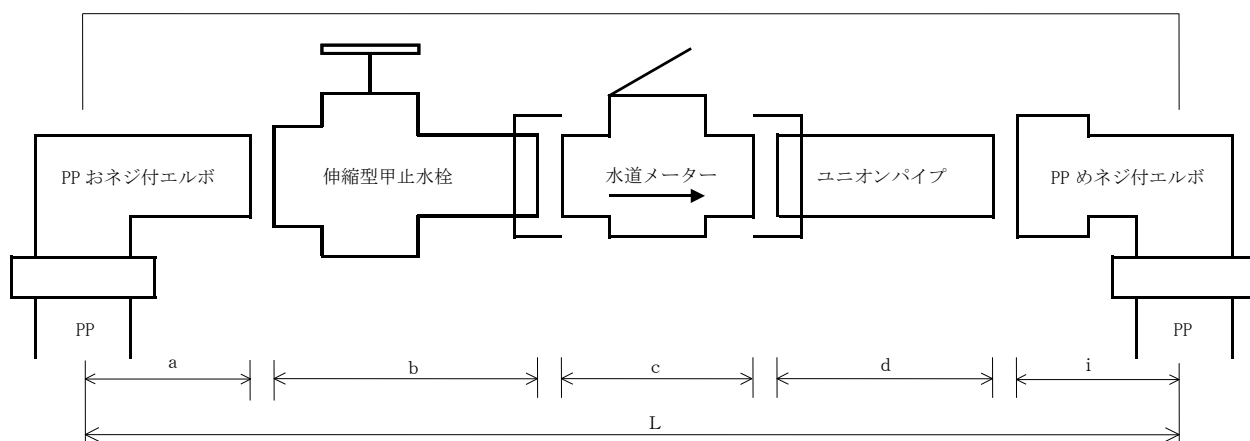
口径	メーター・逆止弁設置		逆止弁のみ設置	
	L = a + j + c + e + i (150mmは、jなし)	伸縮継手 短管 2 号	L = a + j + e + k + i	
			L = a + j + e + l + i	
75	1,360	2次側の仕切弁は、ボックス外に設置する。	880	2次側の仕切弁は、ボックス外に設置する。
			1,430	
100	1,540	〃	940	〃
			1,490	
150	1,660	1・2次側の仕切弁は、ボックス外に設置する。	1,090	〃
			1,640	

※ 口径 75mm以上の逆止弁は、JISスイング式フランジ型とする。(水道用規格でないためフランジ穴指定が必要)

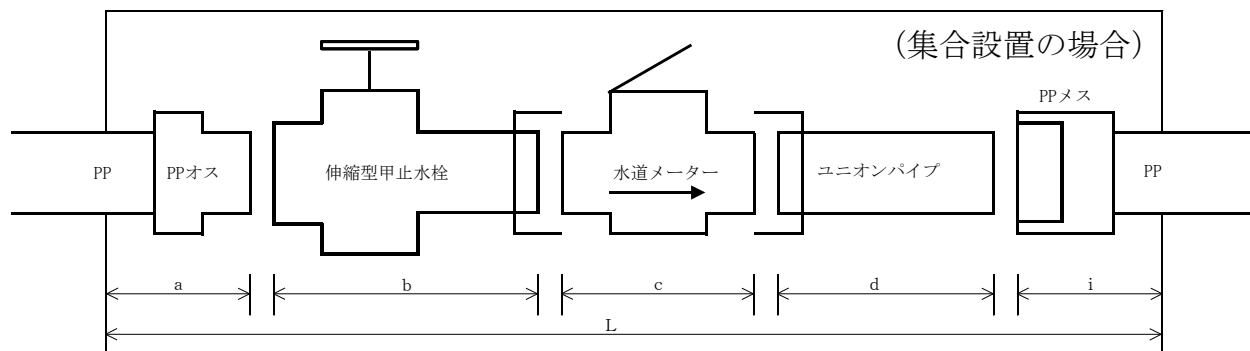
※ 口径 75mm以上の一次側仕切弁は、水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁(ショート形)とする。(JWWA B 122)

オ メーターおよび逆止弁設置配管標準図 (埋設屋外設置)

(ア) 口径 13mm～25mm 1～2階直結のメーター設置配管 (伸縮型甲止水栓は、内ネジ型を使用し鳥居型配管とする。)

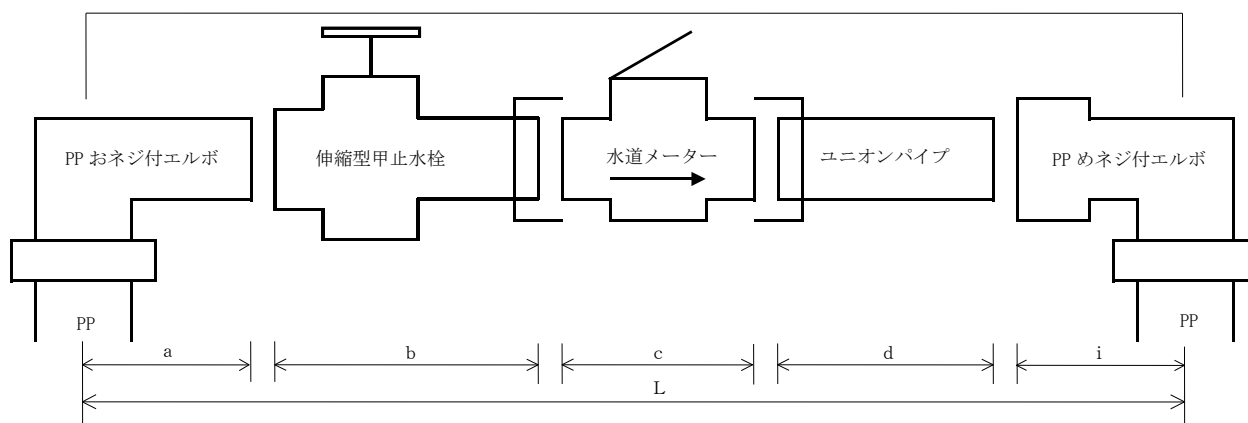


(イ) 口径13mm～40mm 1～2階直結のメーター設置配管（B型ボックスを使用し集合設置する場合は、直線型配管とする。）

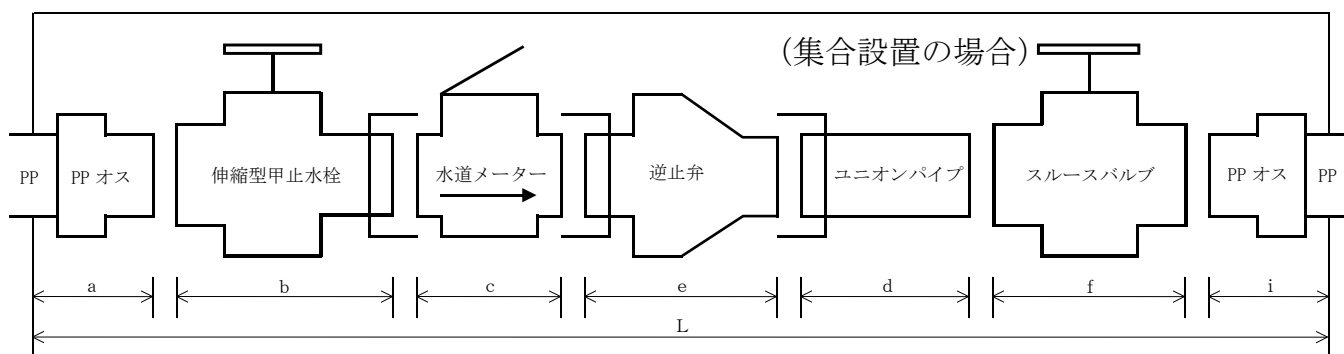


(ウ) 口径20mm～25mm 3階直結のメーター設置配管（伸縮型甲止水栓は内ネジ型を使用し鳥居型配管とする。なお、B型ボックスを使用し集合設置する場合は、直線型配管とする。）

((イ)参照)

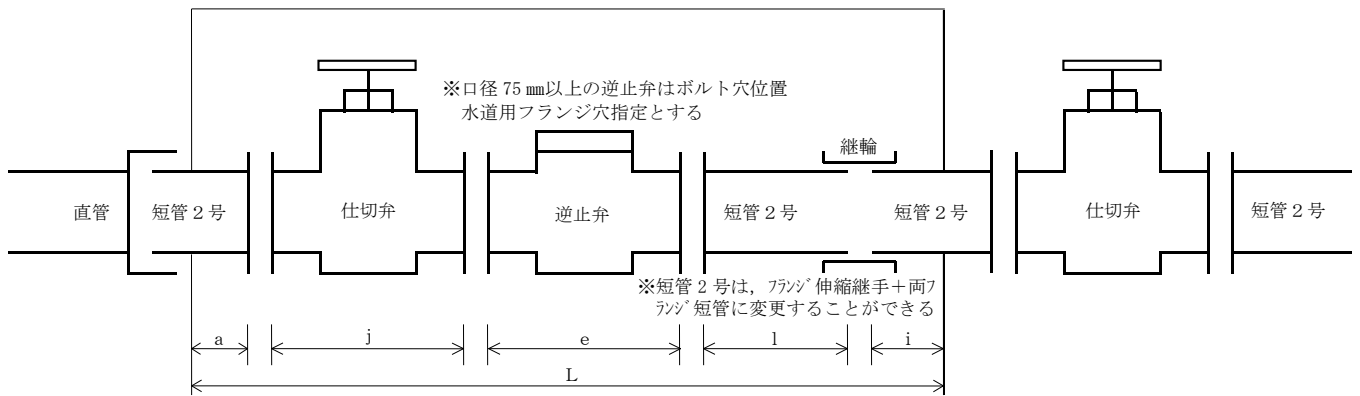


(エ) 口径20mm～25mm 4～5階直結のメーターと逆止弁の設置配管（逆止弁は、ユニオン付平行外ネジ型とする。）



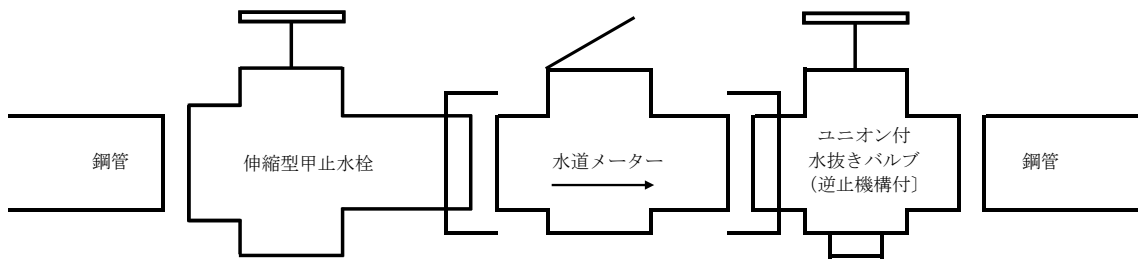
(#) 口径75mm以上 1～5階直結の逆止弁のみ設置配管

※複数のメーターを設置する場合。

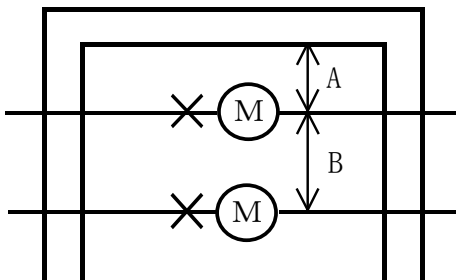


カ 管理者が認める中高層建築物の直結給水および受水槽式給水による共同住宅等の特例検針建物の場合の設置配管標準図（屋内設置）

(7) 口径20～25mm共同住宅各戸パイプシャフト内のメーターと逆止弁の設置配管（下記の図を原則として、既存建物の改造を行う場合や構造上設置が困難な場合等は、管理者と協議のうえ、同等の機能を有するものと置き換えることができる。）



キ 複数のメーターを同一箇所に設置する場合のメーター間の適正寸法は、以下のとおりとする。



口径	13mm	20mm	25mm	40mm
A寸法（単位 mm） 側面よりメーターまでの 最低寸法	75以上	75以上	100以上	150以上
B寸法（単位 mm） メーター間最低寸法 取替作業最低寸法	150以上	150以上	200以上	300以上

⑨ メーターボックス等の設置

- ア メーターは、メーターボックスの中心線上に位置するよう設置すること。
- イ メーターボックスは、沈下することがないように十分に基礎を堅固にし、また凍上のおそれがある場所については、位置のずれや傾斜をきたさないようにすること。
- ウ メーターボックス内に雨水、汚水等が流入しないよう、設置すること。
- エ メーターを鳥居配管とする場合は、エルボ部分にメーターボックスがかからないよう設置すること。また止水栓、仕切弁のネジ部およびフランジ部分に、メーターボックスがかからないよう据付けること。

⑩ メーターボックス等の構造

- ア メーターボックスは、鋳鉄製、合成樹脂製（FRP、ABSなど）またはコンクリート製の管理者が認めたものとする。
- イ 屋外にメーターを設置する場合は、管理者の指定する保護ボックスを取付けること。
- ウ メーターを複数同一箇所に設置する場合、コンクリート製のピット等を作製してよいものとする。この場合蓋は、検針およびメーターの取替えが容易な構造とし、大きさおよび防寒、防水等防護措置については、管理者と十分打ち合わせる。
- エ メーターボックス寸法と対応メーター口径は、次のとおりとする。

名 称	対応口径	メーターボックス内寸法（単位mm）			摘 要
		L （）は上部寸法	W （）は上部寸法	H	
A-中	13mm～20mm	(420)480	(320)380	450	各口径1個のみ設置
A-大	25mm	(535)610	(320)395	450	〃
B-2	13mm～40mm	700	400	650	13mm 4個設置 20mm～25mm 2個設置 40mm 1個設置
KB-2	13mm～40mm	720	460	650	13mm～20mm 4個設置 25mm 2個設置 40mm 1個設置
B-3	13mm～40mm	700	600	650	13mm～20mm 4個設置 25mm 3個設置 40mm 2個設置
KB-3	13mm～40mm	900	660	650	13～20mm 6個設置 25mm 4個設置 40mm 3個設置
B-4	13mm～50mm	1,000	600	650	13～20mm 6個設置 25mm 5個設置 40mm 3個設置 50mm 1個設置
T-1	50mm	1,260	760	900	各口径1個のみ設置
T-2	75mm～100mm	1,560	760	900	〃
T-3	150mm	1,800	900	1,150	〃
保護ボックス	13mm～25mm	540	390	200×300	軽量コンクリート製(Aボックス同時使用)
保護ボックス(蓋)	—	600	450	—	ABS製
保護ボックス(蓋)	—	600	450	—	縞鋼板製(枠付き)

オ メーターボックスおよび配管寸法は、次のとおりとする。

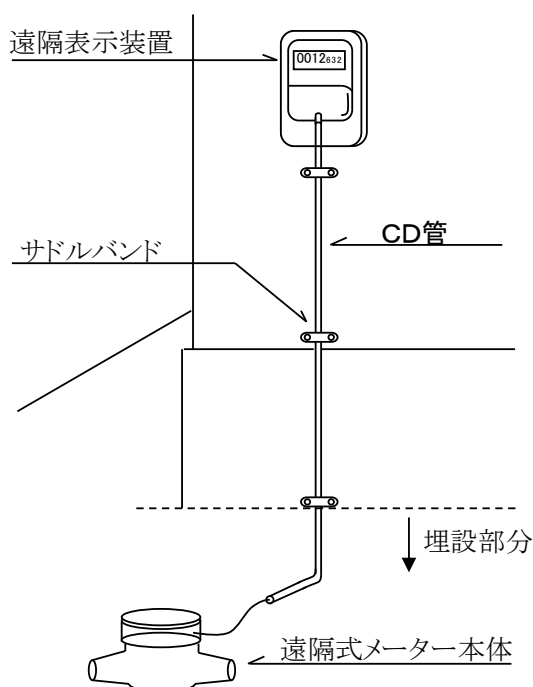
口径	メーターのみ設置		メーター・逆止弁設置		逆止弁のみ設置		摘要		
	配管寸法 (単位:mm)	対応ボックス	配管寸法 (単位:mm)	対応ボックス	配管寸法 (単位:mm)	対応ボックス			
13mm	332	A-中+保護ボックス	—	—	—	—			
20mm	460	A-中+保護ボックス	602	B-2 KB-2	—	—			
				A-大+保護ボックス					
25mm	528	A-大+保護ボックス	683	B-2	—	—			
				KB-2					
40mm	599.5	B-2	813.5	KB-3	598.5	B-2			
		KB-2		B-4		KB-2			
50mm	916	B-4	1,201	T-1	641	B-2			
						KB-2			
75mm	—	—	—	—	880	KB-3	伸縮継手(2次側仕切弁はボックス外に設置)		
			1,360	T-2		1,430		T-2	2次側仕切弁は、ボックス外に設置
100mm	—	—	—	—	940	B-4	伸縮継手(2次側仕切弁はボックス外に設置)		
			1,540	T-2		1,490		T-2	2次側仕切弁は、ボックス外に設置
150mm	—	—	—	—	1,090	T-1	伸縮継手(2次側仕切弁はボックス外に設置)		
			—	—		1,640		T-3	2次側仕切弁は、ボックス外に設置
			1,660	T-3				—	—

⑪ 遠隔式メーターの設置等

ア 遠隔式メーターの設置は、原則として次のとおりとする。

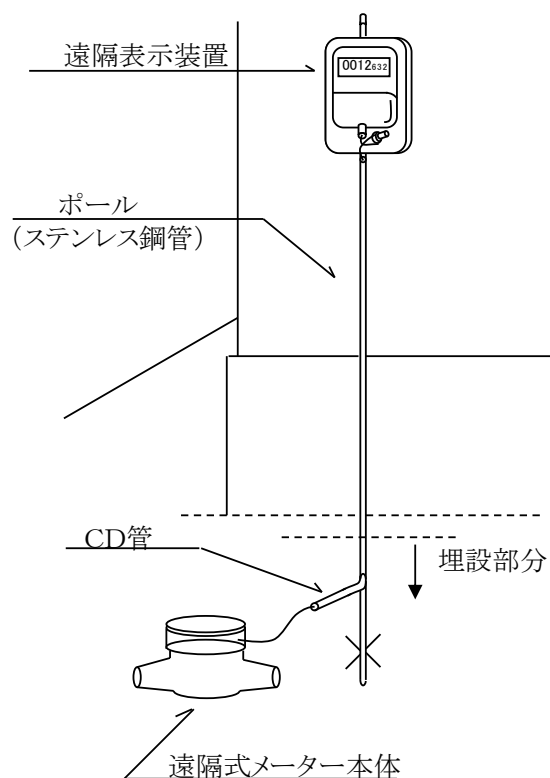
- (ア) 遠隔式メーター本体の設置は、取替え「および点検が容易にでき、凍結のおそれのない場所とする。
- (イ) 遠隔表示装置は、建物の壁に設置すること。なお、建物の壁等に設置が困難な場合は、ポール設置式とすることができる。また、遠隔表示装置設置高さは、地上から1.5mとする。
- (ウ) 伝送線の保護管は、CD管口径22mmを使用し、埋設する場合は深度を30cm以上とし、壁に取付ける場合はサドルバンドで確実に固定する。
- (エ) ポール設置の場合は、管理者の指定するステンレス鋼管口径25mmのポールを使用し、CD管との接続にはソケットを使用し、伝送線が貫通するよう組立て、ポールの上端部の防水処理および転倒防止の措置をする。
- (オ) 伝送線の配線総延長は、おおむね7m以内とする。
- (カ) 遠隔式メーターを設置する場合であってもメーターボックスは設置する。

・壁に設置する場合



※メーターボックス類は省略しています。

・ポール設置する場合



- イ 遠隔式メーターを設置する場合の費用の負担区分は、次のとおりとする。
- (ア) 設置する遠隔式メーター本体、遠隔表示装置およびこれらの付帯品（ボルトナット、封印線、封印玉、パッキン等）は、管理者が貸与する。
 - (イ) メーターの設置およびその他付帯する工事（保護管の設置など）に係る費用は、すべて設置者の負担とする。
- ただし、既設のもので計画取替えによるものは、管理者の負担とする。

(5) 特殊器具等の設置

① 高圧洗車機

加圧された洗剤およびワックスの混合水が逆流するおそれがあるため、受水槽式（シスタンク等）給水とすること。

② 浄水器

性能基準は、JWWAS102の基準によること。

なお、浄水器以降の水は、水道水中の溶存物質などを除去するため、給水栓から流出する水は、水道水として取扱われない。

ア I形は、給水栓、他の末端給水器具の一次側直近に取付けて、常時圧力が浄水器に作用するため、逆流防止弁を設置すること。

イ II形は、給水栓の二次側に取付けて、常時圧力が作用しないこと。

③ 消防用設備

消防法および同法施行令ならびに同法施行規則に規定する消火設備の設置は、受水槽式給水とすること。ただし、同法令に基づく小規模社会福祉施設に対して設置する水道連結型スプリンクラー設備については、給水装置工事の取扱いにより直結式給水とすることができる。

なお、私設防火水槽および地上式消火栓については、私設消火栓等の取扱いの基準により設置すること。

④ 冷凍機・冷房機

断水による損害が生じやすいため、受水槽式給水とすること。

⑤ 洗米機・ボイラー等

飲用に供されない器具は、受水槽式給水とすること。

⑥ 水道直結即湯システム

循環給湯方式であるため、使用圧力について事前に管理者と協議を行うものとし、施工方法および性能基準適合証明等を確認すること。なお、水道メーター以降の維持管理が容易な箇所に逆流防止性能を有する給水用具を設置し、管理上の責任に関する確認書を提出すること。

⑦ 太陽熱温水器

太陽熱温水器の種類	設置上の取扱い
①間接加熱式 (強制循環式) ②直接加熱式 (自然流下式) ③直接加熱式 (強制循環式)	1 集熱器，貯湯タンクは，各々が給水装置用材料に該当するため，性能基準適合品を使用する。 ③直接加熱式（強制循環式）の循環装置は集熱器または貯湯タンクとセットで指定している。 2 貯湯湯沸器と同様に減圧弁，逆止弁，安全弁を設置する。
④汲置式 ⑤自然循環式 ⑥受水タンク式 (強制循環式)	1 この方式は，受水タンク以下装置によって給水する方式であることから，温水器としては給水装置用材料に指定していない。（受水タンク内のボールタップまで給水装置の適用） 自然循環式の場合，受水タンクと貯湯タンクが同一であることからボールタップのフロートの材質はこれに適したものとする。 2 この温水器の給湯と直結水との器具による混合は認めない。

⑧ 直結増圧装置

直結増圧装置は日本水道協会認証品または同等以上の性能を有するものとし、設置にあたっては「中高層建築物の直結増圧給水の取扱い」による。

⑨ その他の器具等

給水装置に使用するものは、性能基準適合が証明されたものでなければならない。

5. 給水装置工事の施工

(1) 土木工事

① 現場管理

ア 現場管理における留意事項

- (ア) 工事の施工にあたっては、道路交通法、労働安全衛生法等の関係法令および工事に関する諸規定を遵守し、常に交通および工事の安全に十分留意して現場管理を行うとともに、工事に伴う騒音・振動等をできる限り防止し、生活環境の保全に努めること。
- (イ) 道路工事にあたっては、交通の安全等について道路管理者および所轄警察署と事前に相談し、指示どおり措置すること。
- (ウ) 占用工事施工者（以下「施工者」という。）は、工事現場に監督員または現場責任者を常駐させて、許可条件の履行および作業の指導を行わなければならない。
- (エ) 人家に接近し掘削する場合は、その出入りを妨げないように措置すること。
- (オ) 道路の交差する箇所、または沿道建築物の出入り上必要な箇所には、安全な横断道路を設けること。
- (カ) 原則として、道路の片側を常に通行できるようにし、横断して掘削する場合は、交通に支障をおよぼさない範囲で部分的に行うこと。
- (キ) 工事材料（掘り返し土砂を含む）、器具等は道路標識、交通標識、消火栓等の施設に支障のない場所に定置し、常に点検、整理すること。
- (ク) 工事の施工によって生じた建設発生土、建設廃棄物等の不要物は、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」その他の規定に基づき、施工者が責任を持って適正かつ速やかに処理すること。
- (ケ) 他の埋設物を損傷した場合は、直ちにその埋設物を管理する者に通報し、その指示に従わなければならない。
- (コ) 掘削および現場における材料残土等の積みおろし作業時には、交通の安全等を確保するために保安設備を設置し、交通誘導員を配置すること。
また、その工事の作業員の安全についても十分留意すること。
- (サ) 掘削の肩には、土砂を堆積しないで余地を設けることとし、掘削土砂が交通に支障をおよぼさないように措置すること。
- (シ) 掘削の周囲は、通行人に危険をおよぼさないような設備をし、かつ、夜間においては、赤色燈又は黄色燈を点燈すること。
- (ス) 工事中、万一不測の事故等が発生した場合は、直ちに所轄警察署長、道路管理者に通報するとともに、管理者に連絡しなければならない。工事の際には、あらかじめこれらの連絡先を確認し、周知徹底すること。
- (セ) 施工者は、本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、路盤沈下、その他不良箇所が生じた場合、または道路管理者等から指示を受けたときは、直ちに修復をしなければならない。

イ 道路付属物および既設占用物件の調査

- (ア) 道路中心標，境界石標，道路標識，防護柵，街路樹等を移動し，または一時撤去する必要を生じた場合は，あらかじめ届出て指示を受けること。
- (イ) 占用工事の施工にあたっては，事前に工事箇所における地下埋設物件の調査を行い，移設または撤去の必要が生じた場合は，関係者に連絡のうえ，必要な措置をすること。

ウ 工事の時期

- (ア) 他の占用工事または道路工事の時期を勘案して適当な時期とすること。
- (イ) 道路の交通に著しく支障をおよぼさない時期とすること。特に道路を横断して掘削する工事，その他道路の交通を遮断する工事については，交通量の最も少ない時期とすること。

② 道路掘削工事の施工

ア 掘削方法

- (ア) 掘削前に，地下埋設物等の調査を行い，必要があれば関係機関の立会を求めること。また，道路占用・使用許可等の有無を確認すること。
- (イ) 道路標識，ベンチマーク，境界標識，その他重要な施設に接近して掘削しないこと。やむを得ず掘削するときは，関係者の立会または指示に基づき行うこと。
- (ウ) 掘削断面は，道路管理者等が指示する場合を除き，予定地における道路状況，地下埋設物，土質条件，周辺の環境および埋設後の給水管の土被り等を総合的に検討し，最小で安全かつ確実な施工ができるような断面および土留法を決定すること。
- (エ) 特に掘削深さが1.5mを超える場合は，切取り面がその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き土留工を施すこと。
- (オ) 掘削深さが1.5m以内であっても自立性に乏しい地山の場合は，施工の安全性を確保するため適切な勾配を定めて断面を決定するか，または土留工を施すこと。
- (カ) みぞ掘，つぼ掘，推進工法またはこれらに準ずる工法にし，えぐり掘は行わないこと。
- (キ) 掘削は原則として手掘りとすること。ただし，開発行為等で他の埋設物がないことが確認されるものについては，機械掘削ができるものとする。
- (ク) 機械掘削にあたっては，機械の搬入，騒音について事前に付近住民の了解を得ておかななければならない。
- (ケ) 舗装道路については，影響幅を除き，切断機で丁寧に切取り，舗装片は下層の掘削土砂と混じらないように注意すること。
- (コ) 砂利道については，上層と下層の土砂が混じらないように十分注意して掘削し，完全に区別しておくこと。
- (サ) 軟弱地盤または湧水地帯にあつては，土留工を施し，湧水および溜水を排除しながら掘削するとともにその排水先に注意すること。

(シ) 緊急時の掘削を必要とする時は、あらかじめ管理者、道路管理者、所轄警察署へ連絡のうえ行わなければならない。

イ 占用工事の制限

(ア) 道路の維持保全のため次の期間を経過しないものは、原則として掘削は許可されない。

- | | | | |
|---|----------------|---------|-----|
| a | コンクリート舗装 | 工事完了日から | 5年間 |
| b | アスファルト舗装 | 工事完了日から | 3年間 |
| c | 路面処理道（オーバーレイ等） | 工事完了日から | 1年間 |

(イ) 都市計画道路（車道部）は、原則として掘削許可はしない。

ただし、次の事項に掲げる掘削工事であると認める時は、前の規定は適用しないことができる。その場合、復旧方法等は、事前に道路管理者と協議すること。

- a 災害予防または事故復旧（漏水、ガス漏れ、路盤沈下等）工事等に伴う危険防止のためのもの
- b 公共的または公益事業のためやむを得ないもの
- c 市民の日常生活に直接影響があると認められるもの
- d その他道路管理者が特に緊急を要すると認めたもの

③ 道路復旧工事の施工

ア 路床工（埋戻し工）

(ア) 埋戻し土は、粘土塊、有機物、ごみ、その他有害物を含まないものとし、埋戻しに適した含水比をもって使用すること。

(イ) 埋戻し土は、路床工として適当でない場合は、砂、切込砂利、良質の土砂等との入替えまたはこれらの補充を行うなどの措置をし、埋戻しをすること。

(ウ) 埋戻し前に、湧水、溜水を完全に排水し、その他有害物を除去したのち埋戻し、一層の仕上り厚さが20cmとなるようランマー等により十分に締固めを行うこと。（この場合の敷ならし厚さは25～30cm以下とすること。）

(エ) 掘削溝内に埋設物がある場合には、埋設物管理者との協議に基づく防護を施し、埋設物付近の埋戻し土が将来沈下しないよう十分注意して施工すること。

イ 路盤工

(ア) 使用する材料（砕石、砂利等）は、粘土塊、有機物、ごみ、その他有害物を含まないものとする。

(イ) 材料の敷均しは、材料の分離を避け均一に敷均し、各層（層厚は原則として20cm以下とすること。）ごとにランマー等により、影響範囲を含め、十分に締固めを行うこと。

(ウ) 路盤仕上げで特に必要と認められる箇所にあつては、良質の目つぶし材を使用し、仕上げを行うこと。

ウ 舗装工

(ア) 本復旧工事

- a 本復旧は、在来舗装と同等以上の強度および機能を確保するものとし、舗装構成は、道路管理者が定める仕様書によるほか、関係法令等に基づき、埋戻し完了後速やかに行うこと。
- b 占用工事の制限を受ける道路のうち、その除外を受ける工事においては、既設舗装面への影響を考慮し、別紙標準復旧断面図のとおり影響幅外について切削幅として切削機を用い、表層を切削・復旧すること。
- c 既設舗装との一体化を図るため、既設舗装の切断面およびアスファルト舗装各層にはタックコートを入念に施し、十分に締固めて平坦に仕上げること。
- d 工事完了後、速やかに既設の区画線および道路標示を溶着式により施工し、標識類についても原形復旧すること。

(イ) 仮復旧工事

- a 速やかに本復旧工事を行うことが困難なときは、道路管理者の承認を得たうえで仮復旧工事を行うこと。
- b 仮復旧の表層材は、常温または加熱アスファルト合材によらなければならない。舗装構成は、道路管理者の指示によるものとする。
- c 仮復旧跡の路面には、白線等道路標示のほか、必要により道路管理者の指示による標示ペイント等により表示すること。

(ウ) 砂利道

- a 砂利道の復旧は、道路管理者の指示に従い直ちに行うこと。
- b 材料は、均一になるまで十分切り返し、所定の厚さに敷き均すこと。
- c 既設砂利層も含めて不陸整正し、十分締固めを行うこと。

(エ) 保証期間

- a 道路復旧工事の保証期間は、道路の構造等を考慮して次のとおりとする。
 - (a) 舗装道路 2年間
 - (b) 路面処理道および砂利道 1年間
- b 保証経過後、明らかに占用工事が原因で路面沈下または陥没等が生じた場合は、施工者において補修すること。

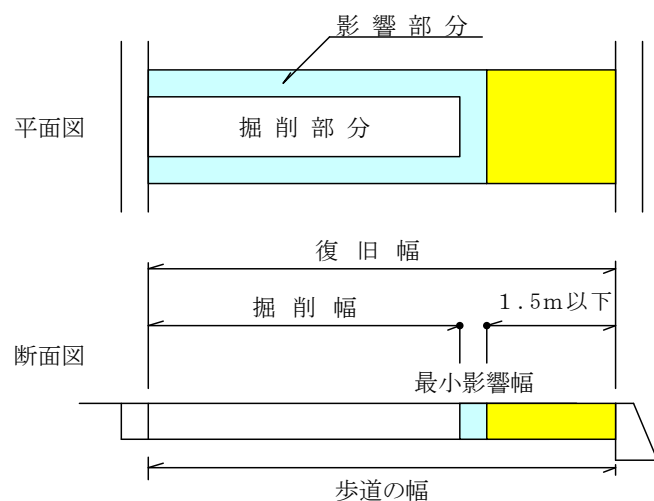
④ 標準復旧断面図

別紙 図-1・1 ～ 図-1・9による。

ア 復旧面積

- (ア) 舗装道路の復旧は、掘削幅に影響部分として別表1「最小影響幅」を加えた範囲を復旧面積とする。
- (イ) 占用工事の制限を受ける道路のうち、その除外を受ける工事については、既設舗装面への影響を考慮し、別表1「最小影響幅」および別表2「最小切削幅」を加えた範囲を復旧面積とする。

- d 国道の歩道において、歩道の幅から、掘削幅と影響幅を除いた幅が
1. 5m以下の場合。



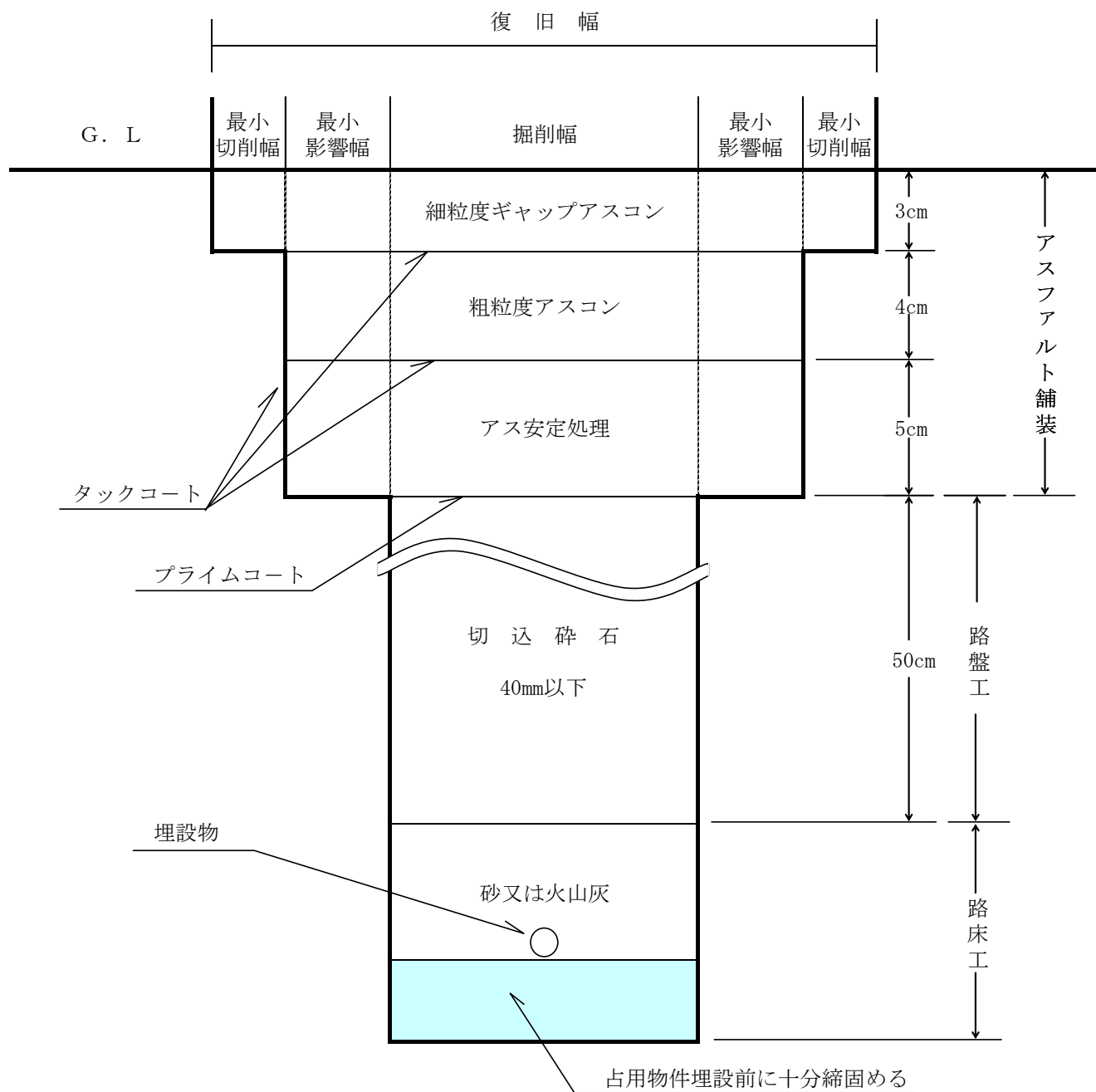
(エ) 道路構造による舗装復旧厚

舗装厚については、道路管理者に確認し設計することとし、おおむね以下のとおりとする。

	舗装版厚		路盤厚	舗装厚 (復旧厚)
歩道 (市道, 道道, 国道)	3 cm	3	27 cm	30 cm
車道 (市道 ; 一般)	8 cm	3, 5	42 cm	50 cm
車道 (市道 ; 開発行為等による新設)	8 cm	3, 5	55 cm	63 cm
車道 (市道 ; 都市計画道路N4)	12 cm	3, 4, 5	50 cm	62 cm
車道 (市道 ; 都市計画道路N5)	15 cm	4, 5, 6	60 cm	75 cm
車道 (道道)	15 cm	4, 5, 6	60 cm	75 cm
車道 (道道)	20 cm	4, 5, 5, 6	50 cm	70 cm
車道 (国道)	26 cm	4, 5, 5, 6, 6	50 cm	76 cm
砂利道 (一般)	—	—	—	20 cm

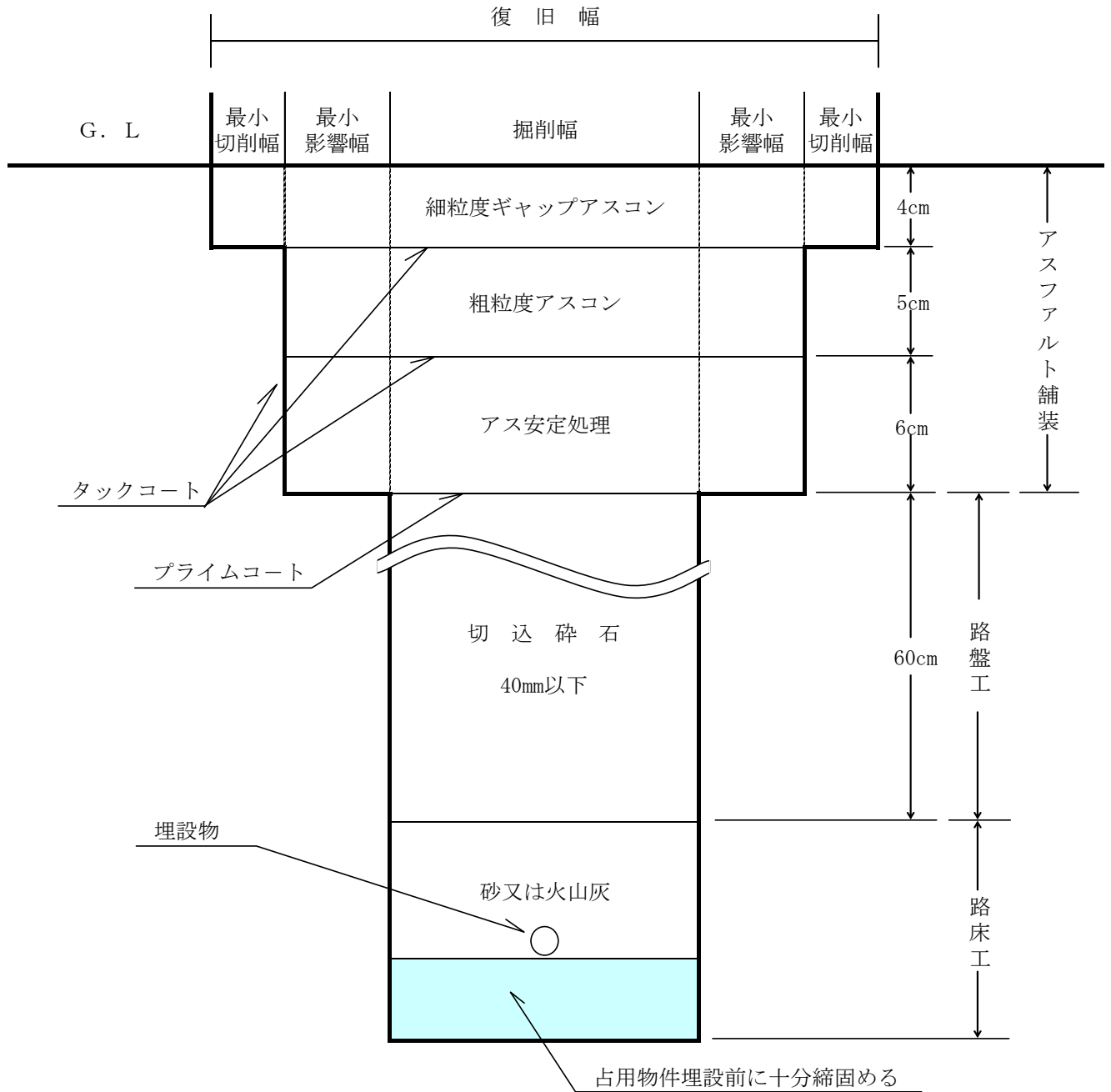
都市計画道路 (N4交通舗装)

(市道)



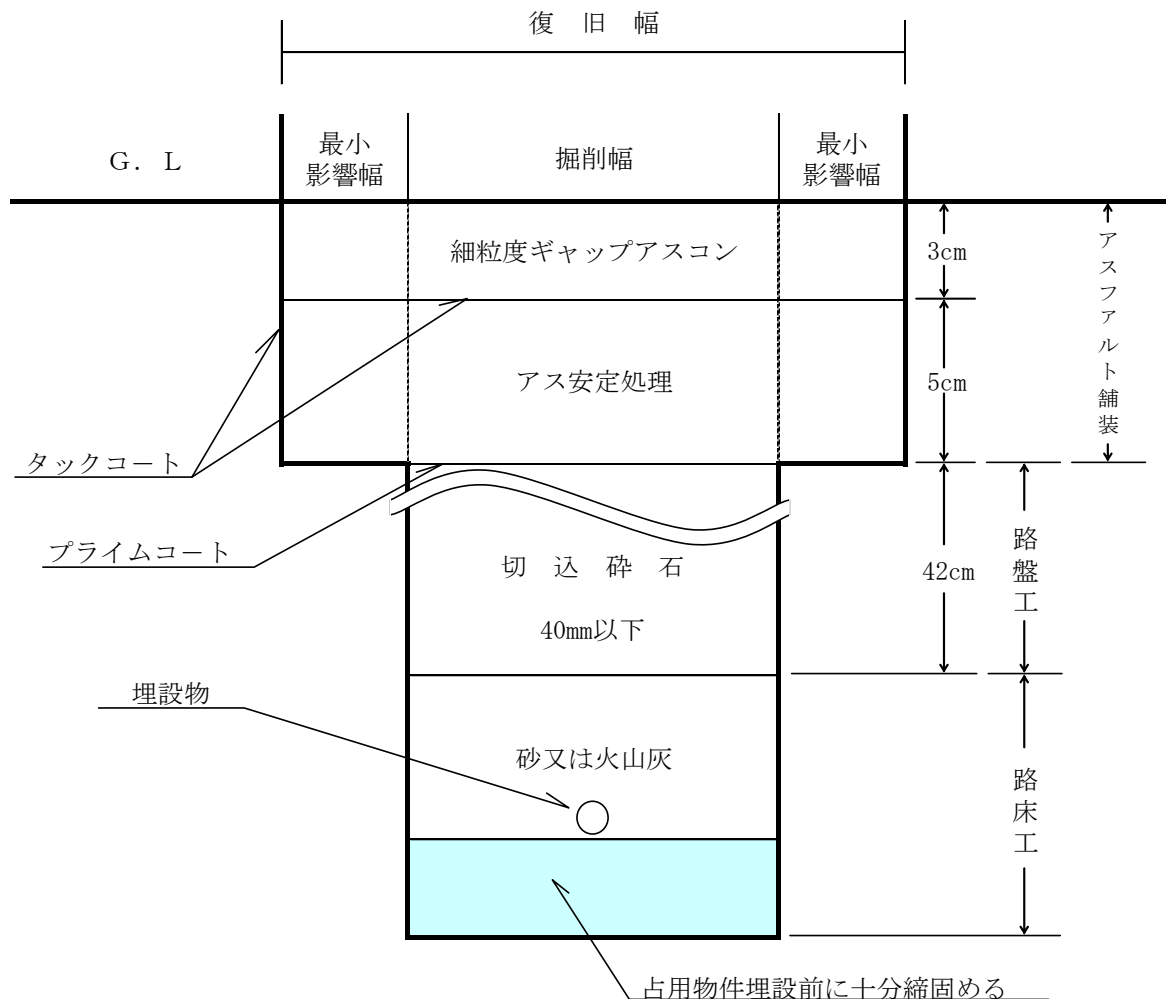
都市計画道路 (N5交通舗装)

(市道)



その他一般道路

(車道)



(普通土)

(2) 管工事

① 総則

給水管は十分な強度を有するものであって、耐久性、耐食性にすぐれ、かつ水質に影響を与えないものでなければならない。

給水管には多種多様なものがあるが、その選定にあたっては、埋設環境、水質条件等を考慮し、規格品を使用することとし、また各種団体規格に定められた水道用規格品を使用すること。

② 管布設工

給水管の布設は、次の各号によらなければならない。

ア 道路内に配管する場合は、その占用位置を誤らないようにするとともに、サンドブラスト現象等の事故防止のため、他の埋設物との間隔を30cm以上確保すること。

(ア) サンドブラスト現象

水道管から漏水した水が水圧とともに付近の土砂と混ざりあい、近接した他の埋設管の一点へジェット状に集中的に当たることにより、他の埋設管を研磨し損傷させ、最終的には孔を開けてしまう現象である。

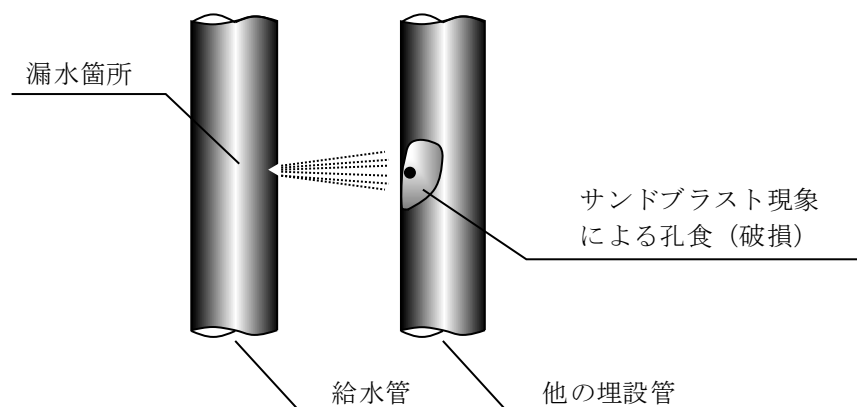


図 サンドブラスト現象イメージ図

イ 埋戻しの際は、砂または良質土を用いて適切な締固めをすること。

ウ 給水管の配管は、原則として直管および継手を接続することにより行うこと。
施工上やむを得ず曲げ加工を行う場合には、管材質に応じた適正な加工を行うこと。

エ 敷地内の配管は、できるだけ直線配管とすること。

オ 給水管の埋設深さは、地盤荷重、衝撃および凍結を考慮し、公道または公道に準ずる私道にあっては1.1m以上とし、その他にあっては80cm以上とすること。ただし、管理者が必要と認めるものはこの限りでない。

③ 鋳鉄管の施工

ア 規格

鋳鉄管の規格は、次のとおりとする。

水道用ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 113 および JWWA G 120
同上 内面ライニング・塗装	JWWA A 113 および JWWA G 112
水道用ダクタイル異形管	JWWA G 114 および JWWA G 121
同上 内面塗装	JWWA G 112

イ 管種

管は、内圧および外圧のいずれにも耐える強度を持つものでなければならない。内圧は、実際に使用する管路の最大静水圧と水撃圧を考慮し、外圧は、土圧、路面荷重および地震力等を考慮すること。また、埋設場所の諸条件、すなわち土質状態、地下水の状況、他の埋設物の有無および路面荷重等を考慮し、K形、NS形、GX形から選定すること。

継手の種類によっては異形管防護を必要とする。

ウ 接合工法

鋳鉄管の接合方法は、次のとおりとする。

T頭ボルトの締付けトルク表

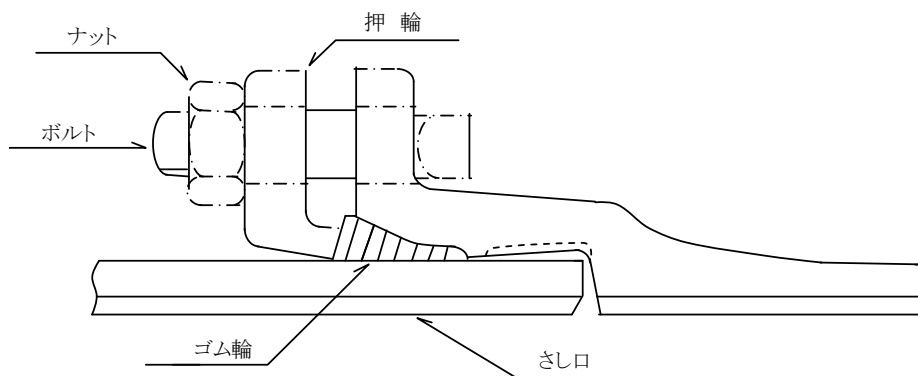
使用口径	ボルトの呼び	締付けトルク	
		N・m (SI 単位)	Kgf・m (従来単位)
75	M16	60	6
100～600	M20	100	10
700～800	M24	140	14
900～2600	M30	200	20

備考 締付けトルクは初期の値を示す。

フランジボルトの締付けトルク表

使用口径	ボルトの呼び	締付けトルク	
		N・m (SI 単位)	Kgf・m (従来単位)
75～100	M16×75	60	6
200	M16×80	60	6
250～300	M20×85	90	9
350	M22×95	120	12

(ア) K形接合



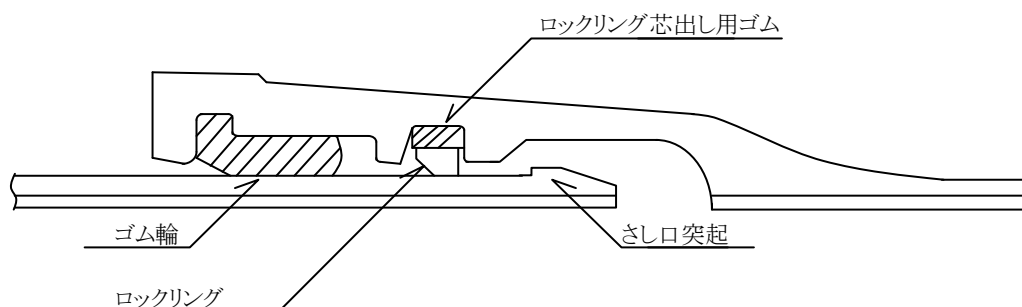
継手部分詳細図

接合法には次の点に留意すること。

- a 管を清掃すること。この場合、さし口外面端より約40cmおよび受口内面並びにボルト孔などに付着している油、砂、その他の異物をきれいに取除くこと。
- b さし口に押輪をあらかじめはめこんでおくこと。
- c さし口外面、受口内面およびゴム輪の全面に滑剤を塗布すること。
- d ゴム輪をさし口に、押輪と同様あらかじめはめこんでおくこと。この場合、ゴム輪の方向を間違えないようにして、さし口端面から15～20cmの位置まで入れること。
- e さし口を受口内面に挿入する際は、将来の管路伸縮、たわみ等を考慮して、さし口端面と受口底部との間に数ミリメートルの隙間を空けておくこと。
- f ゴム輪を受口内面の所定の位置に片寄らないように挿入したのち、押輪をセットし、管と押輪のボルト孔の中心を合わせること。
- g 清掃されたボルトを対称の位置に押込んで仮締めし、ゴム輪をほぼ所定の位置に挿入すること。
- h スパナ、または、ラチェットレンチで締付けること。この場合、片締めにならないよう注意すること。
- i 全部のナットが、規定のトルクに達しているかどうかを順次確認すること。一度規定のトルクまで締付けてあっても、隣のナットを締付けるとゆるみがちとなることから、最後は、特に細かく数回にわたり、満遍なく締め付け確認すること。締め終わったのち、所定の強度に達したか、トルクレンチを用いて確認すること。

(イ) NS形接合

この継手は、大地震でしかも地盤が悪い場合を想定して大きな伸縮余裕、曲げ余裕をとっているため、管体に無理な力がかかることなく継手の動きで地盤の変動に適応することができる。



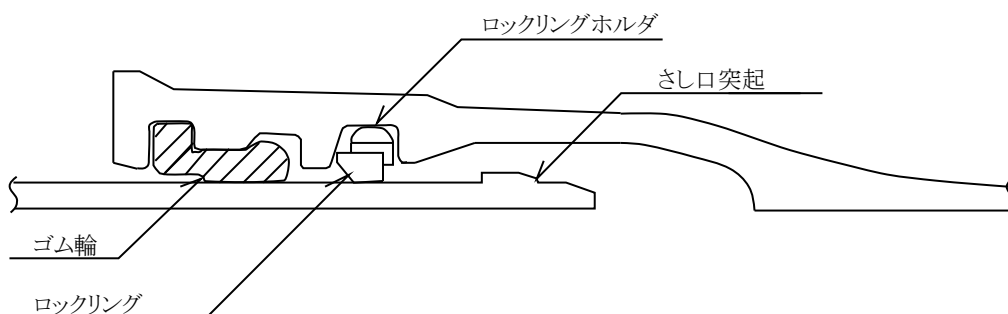
継手部分詳細図

接合法には次の点に留意すること。

- a 受口溝およびさし口外面の清掃を行うこと。
- b ロックリングとロックリング芯出し用ゴムの確認を行い、正しくセットすること。
- c ゴム輪の内面およびさし口外面テーパ部から白線までに滑剤をむらなく塗布すること。
- d さし口の挿入は、管をクレーン等で吊った状態で、管芯が一直線になるようにセットし、レバーロックで所定の位置まで挿入すること。
- e さし口が所定位置に入っているかの確認を薄板ゲージにより測定すること。

(ウ) GX形接合

GX形継手は、NS形継手と同様に免震的な考え方に基づいた耐震性能を有する継手である。この継手は大きな伸縮量と離脱防止機能を有しており、地震時の大きな地盤変状に対して、鎖のように継手が伸縮、屈曲しながら追従し、管路の機能を維持することができる。



継手部分詳細図

接合法には次の点に留意すること。

- a 受口溝およびさし口外面の清掃を行うこと。
- b ロックリングおよびロックリングホルダはあらかじめセットされており、正常な状態にあるか目視および手で触って確認すること。
- c ゴム輪の内面テーパ部およびさし口外面に滑剤をむらなく塗布すること。
- d さし口の挿入は、管をクレーン等で吊った状態で行うが、この時2本の管の曲げ角度が 2° 以内となるようにセットし、レバーホイストで所定の位置まで挿入すること。 2° より大きく屈曲した状態で挿入するとゴム輪がずれたり、さし口先端がロックリングに引っかかったりして接合できなくなる場合がある。
- e さし口が所定位置に入っているかの確認を専用のチェックゲージにより測定すること。

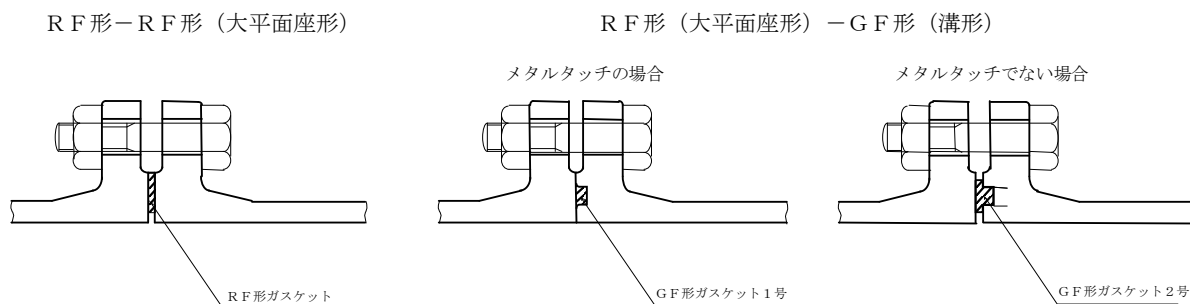
(エ) 作業上の注意点

- a 管の接合は、さし口部外面および受口部内面等に付着している油、砂、その他の異物を完全に除去すること。
- b 締付けは、ラチェットレンチ、トルクレンチ、スパナ等の工具とダクタイル管継手用滑剤を使用し、确实、かつ丁寧に施工すること。
- c 滑剤は、継手用滑剤に適合するものを使用し、グリース等の油剤類は絶対に使用しないこと。

(オ) 離脱防止金具による防護方法

社団法人日本水道協会発行「水道施設設計指針」によるものとする。

(カ) フランジ接合



継手部分詳細図

接合法には次の点に留意すること。

- フランジ面をきれいに清掃すること。
- フランジの間にパッキンを入れること。
- フランジを締付けるボルトの全数を最初一様に手で軽く締め、次にスパナで少しずつ片締めにならないよう対角線上に交互に締めること。

なお、パッキンは、良質で厚さ3～6mm程度のものを用い、耳をつけておくと、取付け、取外しに便利である。

エ 異形管

鑄鉄管工事における異形管の種類は、次のとおりである。

- ・わん曲部 : 曲管
- ・T字取出し : T字管
- ・異径箇所 : 片落ち管
- ・伏越し、その他 : 乙字管、継輪
- ・管端 : 栓

上記異形管を使用管種等に応じて使い分けをし、使用する場合には、次の点に注意して施工すること。

- 十分に安全性を考慮して設計すること。
- 曲管、T字管、片落ち管等の異形管は、水平、鉛直ともに管内の水圧による不平均力を受けるので、このため異形管が外側へ移動し継手が離脱するおそれがあるので、防護すること。

オ 切管

切管は切用管を用いること。切用管がない場合は切管部の外径および外周長を実測し規格公差内にあることを確認した管を使用し、切断面は内面ライニングの損傷部を補修するとともに、ダクティル管補修用塗料を塗装すること。また、GX形、NS形などの耐震継手鑄鉄管を切管する場合には、1種管を用いること。ただし、GX形でP-Link、G-Linkを使用する場合は除く。

鋳鉄管の切管作業は、エンジンカッター（ハンドカッター）、メタルソー切断機（パイプカッター）で行うこと。

(ア) エンジンカッターによる切管作業

作業前に使用するエンジンカッターと道具の点検を行い、砥石の湿り、損傷、締付け、ナットのゆるみのないことを確認し、付近に引火物がなく、安定した作業体位が確保できる場所を選定し、正確に行うこと。特に夜間行う場合、騒音に配慮しなければならない。

(イ) メタルソー切断機（パイプカッター）による切管作業

手動式と動力式があり、切断機および溝切り兼用機がある。作業前に必ず切断機の点検を行い、作業中にずれないように確実に固定すること。

切断機、および溝切り兼用機の種類と用途（参考）

切断機械の種類 溝切り	切断の方法 溝切り	動力源	駆動方式	切断・溝切りの 可能口径	材質		切断条件		溝切
					FC管	DCI管	既設管	陸切り	
1. エンジンカッター (ハンドカッター)	薄い特殊砥石を高速回転させ、機械を手で保持しきり進み切断する。	ガソリンエンジン 6PS	Vベルト駆動	各社 φ75～φ1000	○	○	△	○	×
		A. C1/4HPの 電動式あり	歯車直結式	P社 φ75～φ200	○	○	△	○	×
2. メタルソー 切断・溝切り機 (可搬式)	管外周にチェーンを巻き付け、それをガイドにしてカッターで管厚さを一度に切り込み、一周すると切断溝切りができる。自動送り装置付き。	ガソリンエンジン 8PS	油圧モーター	C社 φ600～φ1500	○	○	○	○	○
		"	フレキシブル シャフト	O社 φ150～φ2600	○	○	○	○	○
		電動機 3相220V. 15W	Vベルト駆動	Y社 φ700～φ2600	○	○	△	○	○
		ガソリンエンジン 6PS	フレキシブル シャフト	F社 φ150～φ600	○	○	○	○	○
		電動機 3相220V. 15W	歯車直結手送り	K社 φ75～φ200	○	○	○	○	△

備考 ○：可能

△：なんとか切れる

×：不可能

カ 曲げ配管

曲部箇所には、曲管を使用すること。なお、継手箇所において振る（曲げる）ことができる最大角度は、次表のとおりとする。

許容曲げ角度表

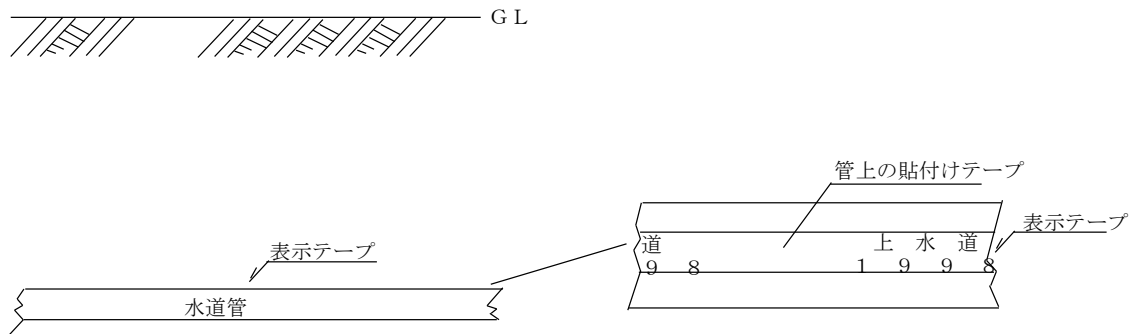
口径(mm) 継手の形	75	100	150	200	250
K形	5°	5°	5°	5°	4°
NS形	4°	4°	4°	4°	4°
GX形	4°	4°	4°	4°	4°

キ 管の明示

管の誤認を避けるため、埋設管には、布設年次等を明示するテープを貼付けること。

口径75mm以上の管には、道路法施行規則に基づき管上に表示テープ（地色－青，文字－白）を貼付けること。

表示テープ敷設（例）



ク 腐食防止

地中に埋設されている鑄鉄管は、管の内面は水に、外面は湿った土壌または地下水などの電解質に常に接しているため、化学的な作用によって腐食（自然腐食）が発生し、電気鉄道に接近して埋設されている場合は、その軌条から地中に流れでた電流の電気分解作用による電解腐食（電食）などを受けやすい。

腐食防止の措置としては、0.2mm厚のポリエチレンチューブを継手部分も含めて管体にかぶせて埋設するポリエチレンスリーブ法がある。

施工上の留意点としては、スリーブと管の隙間に、入った浸入水の移動を最小限にとどめ、またスリーブの傷を少なくすること。また、スリーブによって被覆された管および弁類などの埋戻しは、スリーブへの損傷を最小限にとどめるよう注意して行い、埋戻し土に大きな石が含まれないように注意すること。

ケ その他

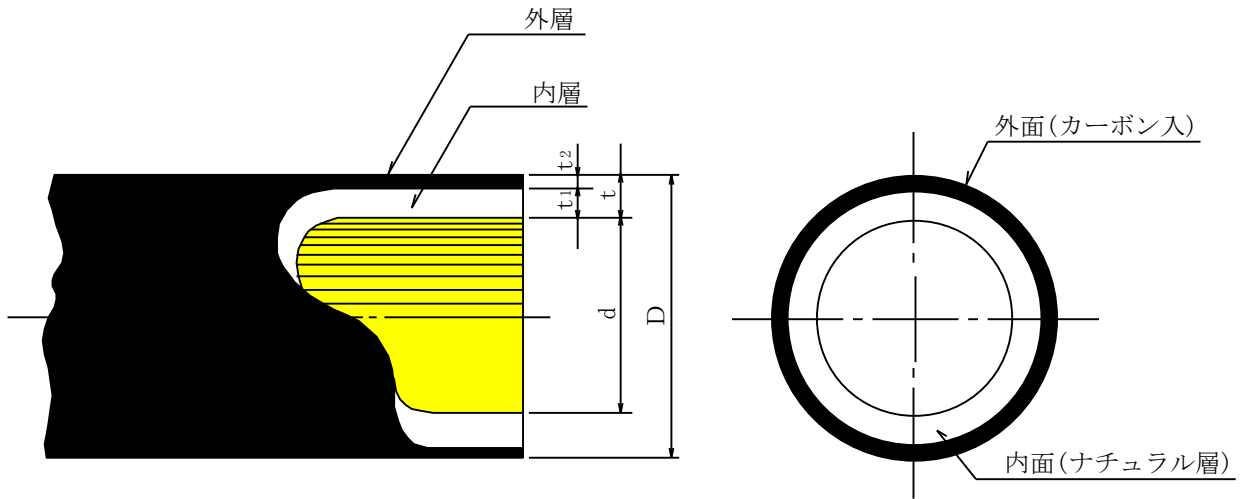
口径75mm以上の給水管を布設しようとするときは、給水装置の維持管理上必要なことから、原則として、配水管の分岐部に仕切弁を設け、弁きょうを設置すること。

④ ポリエチレン管の施工

ア 水道用ポリエチレン二層管

(ア) 耐候性を向上させるため、カーボンブラックを含有している水道用ポリエチレン管は、水質によって内面に水泡が発生し、時間の経過とともに、極薄い内面薄利が生じるおそれがある。これらを防止するため、2層管のJIS K 6762を使用すること。

- (ア) ガソリンスタンドや灯油タンクなど有機溶剤の浸透のおそれのある場所においては、金属管を使用しポリエチレン管、塩化ビニル管の使用は避けること。やむを得ず使用する場合には金属性のサヤ管で防護すること。
- (イ) 寸法および質量は、次のとおりである。



1種二層管

呼び径	外径 D	厚さ t	長さ λ (m)	参		内径 d	質量 (kg/m)	考	
				内層厚さ t1	外層厚さ t2			コイル巻径(cm)	
								内径	相当外径
13	21.5 ±0.15	3.5 ±0.21	120	2.0	1.5 ±0.3	14.5	0.184	80以上	約120以上
20	27.0 ±0.15	4.0 ±0.24	120	2.5	1.5 ±0.3	19.0	0.269	120以上	約160以上
25	34.0 ±0.20	5.0 ±0.30	90	3.5	1.5 ±0.3	24.0	0.423	120以上	約160以上
30	42.0 ±0.20	5.6 ±0.33	90	3.6	2.0 ±0.4	30.8	0.595	170以上	約200以上
40	48.0 ±0.25	6.5 ±0.39	60	4.5	2.0 ±0.4	35.0	0.788	170以上	約210以上
50	60.0 ±0.30	8.0 ±0.48	40	6.0	2.0 ±0.4	44.0	1.216	170以上	約210以上

注 長さの許容差は、0～+2.0%とする。

イ ポリエチレン管の切断

管の切断は、ナイフまたは金切ノコで管軸に直角に切断し、切り口をナイフ、ヤスリ等で仕上げること。

ウ 曲げ加工

常温の曲げ半径は、管外径の20倍以上とすること。これ以下に小さく曲げるときは、エルボを使用すること。

エ ポリエチレン管の埋め戻し

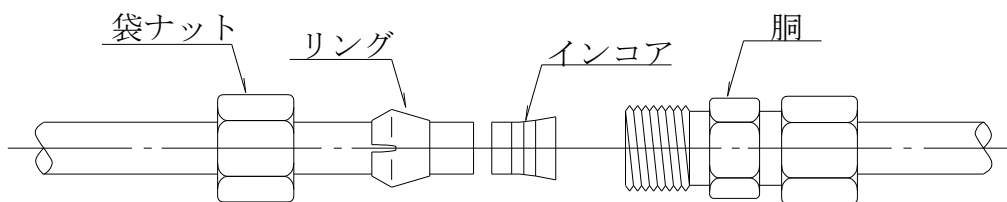
掘削土が埋め戻しに適さない土壤の場合は、管下10cm、管横および管上10cm以上まで、砂等の良質土で埋め戻しを行うこと。

オ 接合工法

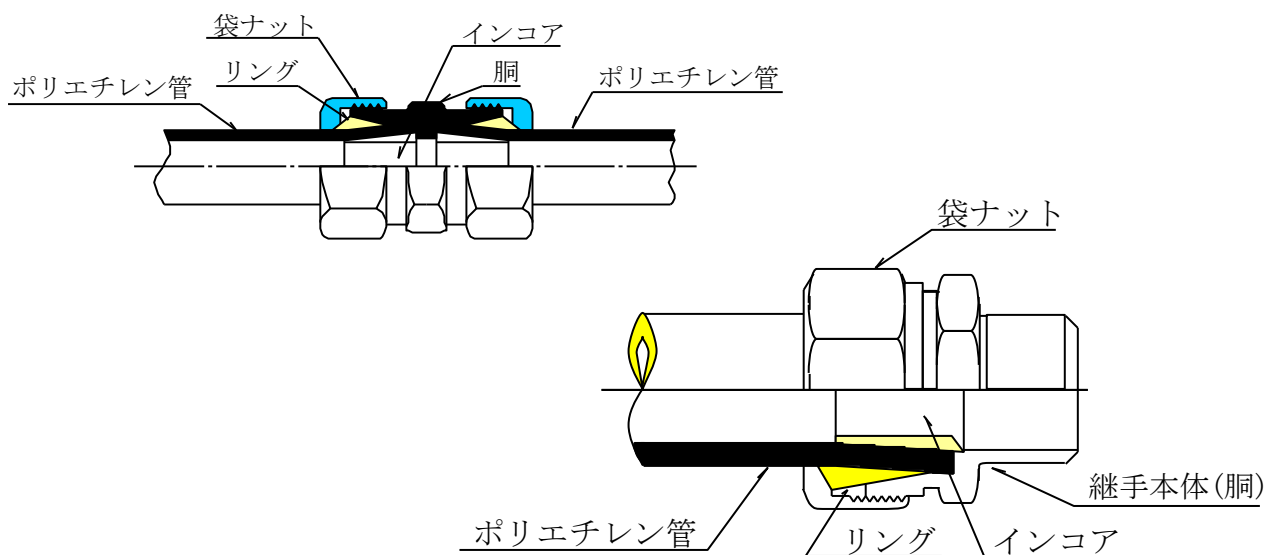
継手は日本水道協会規格（JWWA B 116）のものを使用すること。

接合方法は次のとおりとすること。

- (ア) 管の管端を直角に切りそろえること。
- (イ) 継手を分解し、管に袋ナット、リングの順に移すこと。
- (ウ) インコアを管に木槌等でたたきこむこと。（この時リングがインコアの方向に寄らないように注意すること。）
- (エ) セットされた管端を胴にさし込み、リングを押し込みながら袋ナットを胴のねじに十分手締めすること。
- (オ) パイプレンチ2個を使って十分に締め付けること。



B形接合方法



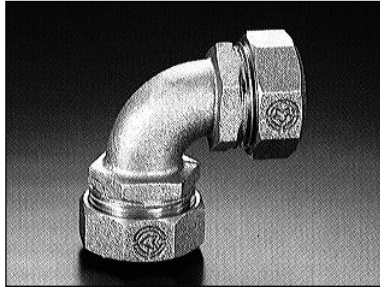
冷間継手（JWWA B 116 B形）

B形継手の形状と名称

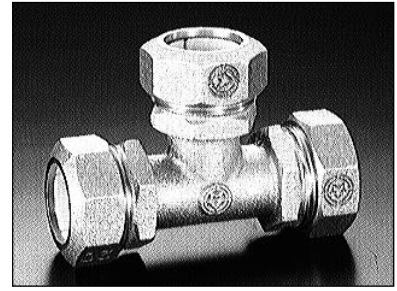
ソケット



エルボ



チーズ



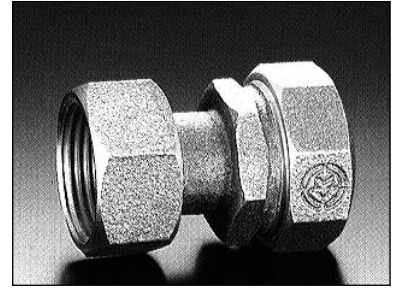
おねじ付ソケット



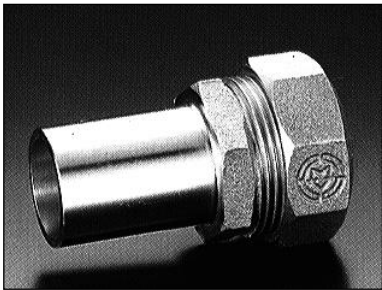
めねじ付ソケット



メーター用ソケット



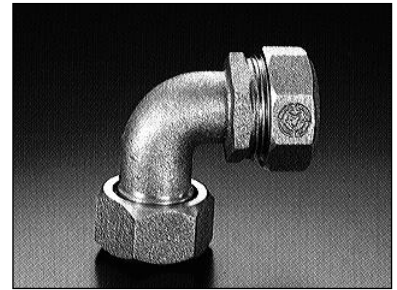
銅・鉛管用ソケット



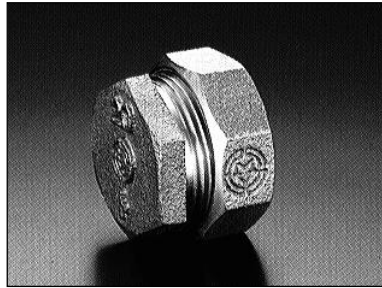
分・止水栓用



分水栓用 90°



パイプエンド



めねじ付エルボ



おねじ付エルボ

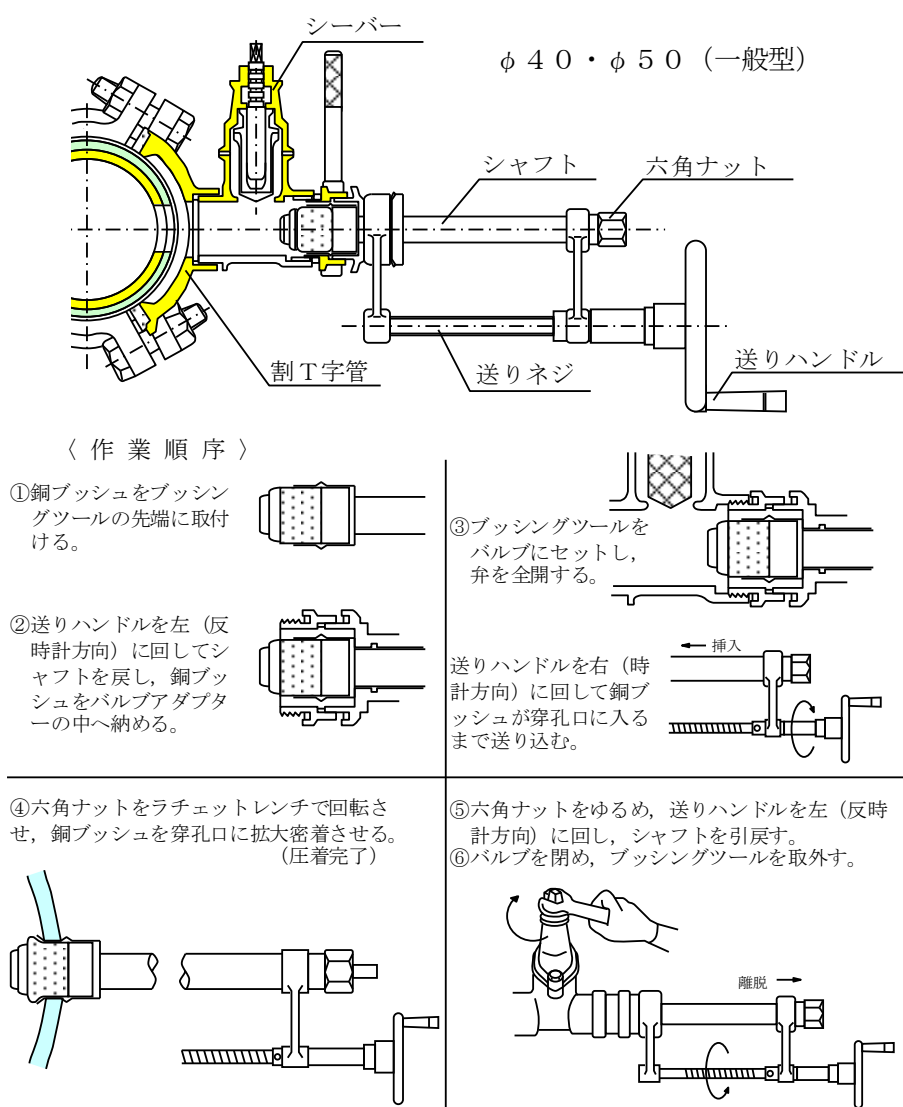


⑤ 分岐工事

ア 鋳鉄管からの分岐

- (ア) 分岐の口径は、原則として配水管の口径より小さい口径とすること。
- (イ) 分岐は、配水管等の直管部から行い、異形管からの分岐をしてはならない。なお、配水管からの分岐位置は、他の給水装置の分岐位置から30cm以上離し、公道内における給水管についても同様とすること。また、宅地内給水管については20cm以上とすること。
- (ウ) 分岐工事は、原則として不断水分岐工法とし、割丁字管および水道用サドル付分水栓を使用すること。また、分岐穿孔した通水口には、防錆コアを挿入すること。

割丁字管防錆コア挿入方法（例）



- (エ) 不断水工事を行う際は、既設管の管種、外径、真円度、使用水压等を確認し、割丁字管の分岐口は水平に取付けることを原則とする。
- (オ) 既設管の取付け箇所はあらかじめ清掃し、管肌を滑らかにしてゴムパッキンのねじれ、はずれを防ぐこと。

(カ) ボルトの締付けは、平均に締付けること。片締めになると締めおくれた部分のパッキンが水圧によってはみ出され漏水の原因となる。割丁字管を取付けた後、取付けの良否について、穿孔前に分岐口から水圧試験を行い確認すること。

(キ) 軟弱地盤では取付けた割丁字管および仕切弁、分岐する管が既設管に対してテコの作用を及ぼすおそれがあるので、必要に応じて地固めや基礎コンクリート杭などによる防護をすること。

(ク) 穿孔完了後は、切りくず、切断片等を完全に管の外へ排出すること。

イ ポリエチレン管からの分岐

(ア) 口径40mmから分岐する口径が20mmの場合、または口径50mmから分岐する口径が20mm～25mmの場合は、ポリエチレン管用サドル付分水栓を使用すること。

(イ) ポリエチレン管用チーズを用いて分岐する場合、万力をかけた箇所には、MCユニオンで補修すること。

ウ 塩化ビニル管からの分岐

(ア) 割丁字管および水道用サドル付分水栓は、塩化ビニル管用を使用すること。

(イ) 冬期間の低温時においては、塩化ビニル管が硬くなっているため、必要に応じて管を暖めてから少しずつ穿孔すること。

⑥ 計画断水作業

給水工事における計画断水作業に係る費用については、申込者の負担とし、管理者と打合わせのうえ、次の要領で行うこと。

ア 断水区域の確認を行うこと。既設仕切弁の有無を確認し、マンホール内を点検すること。

イ 大口需用者および飲食店等には、事前に広報を行い、日時を打合わせ、経営企画課へ前々日までに連絡すること。また、消火栓が使用不可になる場合は、市消防本部警防課へ消火栓の栓体番号を前日までに連絡すること。

ウ 断水作業当日は、広報車で断水区域を広報すること。また、関係する部署に工事内容を連絡すること。

エ 断水作業の手順は、既設管の口径、形状を確認し、連絡箇所の使用材料を現場に搬入しておくこと。既設管切断時には切断寸法を確認すること。

オ 管内の流れを考慮して仕切弁を操作し、断水を行うこと。断水後は、消火栓および給水装置より断水確認を行うこと。

カ 連絡工事完了後、エア抜きおよび管洗浄を行いながら、管内の流れを考慮して仕切弁の操作を慎重に行うこと。断水作業に伴う管洗浄水量は、無収水量集計表により報告すること。なお、消火栓を使用して管洗浄を行う場合は、携帯用メーターを設置して計量すること。また、冬期間の場合は、凍結防止のため、消火栓の水抜きをすること。

キ 断水作業完了後、メーターづまり等出水不良箇所がある場合は、管理者の指示に従い速やかに対応し、処理すること。

⑦ 凍結防止方法

ア 基本事項

(ア) 屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれがある場所には、寒冷地であることを十分考慮し、耐寒性能を有する給水装置にしなければならない。

凍結のおそれがある場所とは、次のとおりである。

- a 家屋の北側に面した位置に設置する立ち上がり管
- b 屋内、屋外の露出給水管（受水槽廻り、湯沸器廻り等）
- c 水路等を横断する上越し管
- d やむを得ず凍結深度より浅く埋設しなければならない場合

(イ) 屋内配管には、管内の水を容易に排出できる位置に不凍水抜栓を設置することを原則とする。

(ロ) 給水装置には、不凍水抜栓の設置または断熱材や保温材で被覆し、結露のおそれがある場合には、適切な防露措置を講じること。

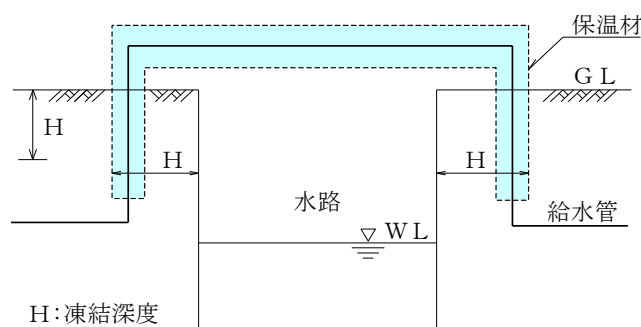
(ハ) 給水栓等が凍結のおそれがある場合は、耐寒性能にすぐれた給水用具を使用すること。

(ニ) 屋外配管は、土中に埋設し凍結深度より深くすること。

イ 屋外配管の構造

(ア) 凍結のおそれがある屋外配管は、土中に埋設することとし、かつ、その埋設深度は凍結深度より深くすること。

(イ) 下水管等によりやむを得ず凍結深度より浅く布設する場合や、擁壁、側溝、水路等の側壁からの距離が十分にとれない場合は、保温材（発泡スチロール等）で適切な防寒措置を講じること。（図－1）



図－1 水路の防寒措置

(ロ) 屋外給水管等の外部露出管は、保温材（発泡スチロール、加温式凍結防止器等）で適切な防寒措置を講じるか、または水抜き用の給水用具を設置すること。

ウ 屋内配管の構造および材質

(ア) 屋内配管は、原則として管内の水を容易に排出できる位置に不凍水抜栓を設置するか、または断熱材や保温材で給水装置を被覆すること。

エ 水抜き栓の種類と操作

(ア) 不凍水抜き栓

給水管路の途中に設置し、給水装置の管内の水を地中に排出し、凍結防止するもので、それぞれの配管系統ごとに設置するもの。

寒冷地では、積雪により冬期間メーターの一次側にある止水栓が使用できなくなるため立ち上がり管の損傷等の修繕の場合に使用することが多い。一度のハンドル操作で止水と排水が同時にできるものである。

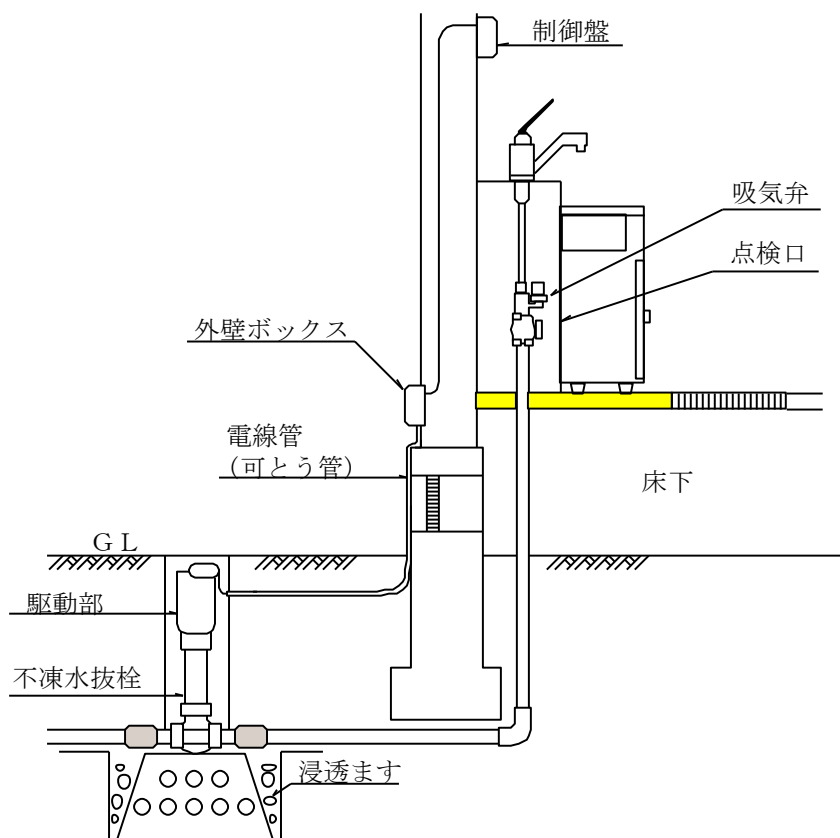
(イ) 電動式不凍水抜き栓

ハンドルに変わり電動式の駆動部（モーター）を取り付け、操作盤のスイッチにより水抜き操作を行うものである。（図－２）

(ウ) 函館市型防寒止水栓

改良を重ね5種類のものがあり、現在も相当数設置されているが、平成2年に製造を中止した。

修繕用のスピンドル、パッキンおよびスピンドルとカバーがセットになった上部部品（口径13・20mm）は、函館管工事業協同組合が窓口になって取扱っている。



図－２ 電動式不凍水抜き栓の設置

(エ) 水抜きバルブ

水抜きバルブは、地下室またはピット内等で不凍水抜栓を設置できない場合に取付け、水抜き操作をするバルブである。排水は用具本体の排水口に配管を接続して、浸透ます等に放流する。(図-3)

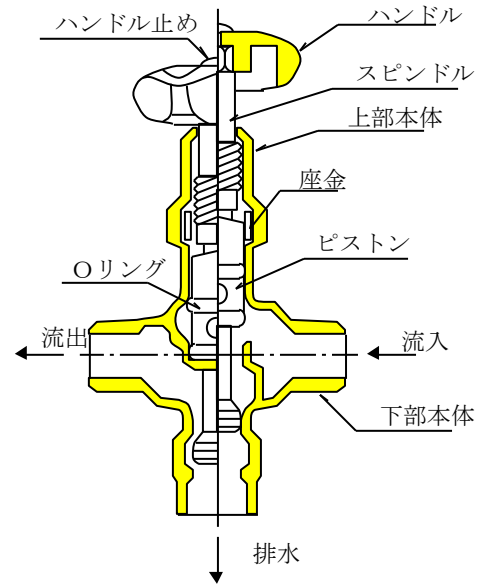


図-3

オ 水抜き用の給水用具の設置

(ア) 給水装置の構造、使用状況および維持管理を踏まえ選定すること。

(イ) 操作および修繕等が容易な場所に設置すること。

(ウ) メーター下流側で屋内立上り管の間に設置すること。

(エ) 汚水ます等に直接接続せず、間接排水とすること。

(オ) 排水口は、凍結深度よりも深くすること。

(カ) 排水口付近には、水抜き用浸透ますの設置又は切込砂利等により埋戻し、排水を容易にすること。(図-2)

(キ) 水抜き用の給水用具以降の配管は、管内水の排水が、容易な構造とすること。

a 用具類への配管は、できるだけ鳥居型配管やU字型配管を避け、先上がりの配管とすること。

b 先上がり配管および埋設配管は1/300以上の勾配とし、露出の横走り配管は1/100以上の勾配をつけること。

c 末端給水栓に至る配管がやむを得ず先下がりとなる場合には、水抜き操作をしても給水栓弁座部に水が残るので、注意して配管すること。

d 配管が長い場合には、万一凍結した際に、解氷作業の便を図るため、取外し可能なユニオン、フランジ等を適切な箇所に設置すること。

e 配管途中に設ける止水栓類は、排水に支障のない構造とすること。

f 給水栓はハンドル操作で吸気をする構造(固定こま、吊りこま等)とすること。または、吸気弁を設置すること。(図-2)

g やむを得ず水の抜けない配管となる場合には、適正な位置に空気流入用または排水用の栓類を取付けて、凍結防止に対処すること。

h 水抜きバルブ等を設置する場合は、屋内またはピット内に露出で設置すること。

カ 防寒措置

(ア) 防寒措置は、配管の露出部分に発泡スチロール、ポリスチレンフォーム、ポリエチレンフォーム等を施すものとする。(図-4)

また、その巻厚は次表を参考とすること。

保温材の厚さなど (単位: mm)

(給排水・衛生設備計画設計の実務の知識より)

種別	管径(A)	管径(A)											保 温 材
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
給水管	一般の場合	20				25				30	40	50	ロックウール保温筒, 保温帯1号 グラスウール保温筒, 保温板24k ポリスチレンフォーム 保温筒3号
	多湿個所の場合	25	30				40				50		

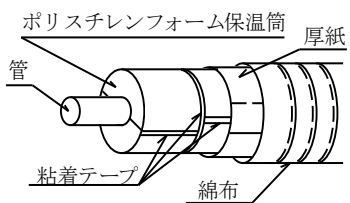
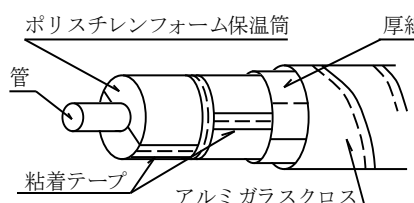
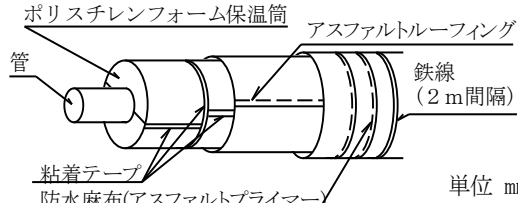
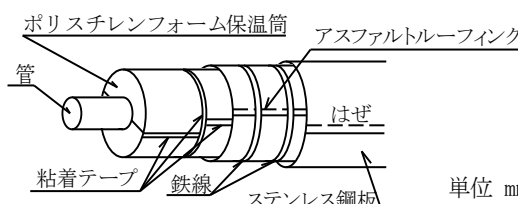
施 工 個 所	保 温 の 種 類	施 工 例						
屋内露出 (一般及び中央機械室)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. 厚紙 4. 綿布 	 <p>単位 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>呼び径</td> <td>15~150</td> <td>200以上</td> </tr> <tr> <td>保温厚</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </table>	呼び径	15~150	200以上	保温厚	20	30
呼び径	15~150	200以上						
保温厚	20	30						
屋内露出 (各階機械室, 書庫, 倉庫等)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. 厚紙 4. アルミガラスクロス 	 <p>単位 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>呼び径</td> <td>15~150</td> <td>200以上</td> </tr> <tr> <td>保温厚</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </table>	呼び径	15~150	200以上	保温厚	20	30
呼び径	15~150	200以上						
保温厚	20	30						
床下及び暗渠内 (トレンチ, ピット内を含む)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. アスファルトルーフィング 4. 防水麻布 5. 鉄線 6. アスファルトプライマー(2回塗り) 	 <p>単位 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>呼び径</td> <td>15~150</td> <td>200以上</td> </tr> <tr> <td>保温厚</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </table>	呼び径	15~150	200以上	保温厚	20	30
呼び径	15~150	200以上						
保温厚	20	30						
屋外露出 (バルコニー, 開放廊下を含む) 浴室, 厨房などの多湿個所 (天井内を含む)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. アスファルトルーフィング 4. 鉄線 5. ステンレス鋼板 	 <p>単位 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>呼び径</td> <td>15~150</td> <td>200以上</td> </tr> <tr> <td>保温厚</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </table>	呼び径	15~150	200以上	保温厚	20	30
呼び径	15~150	200以上						
保温厚	20	30						

図-4 防寒措置

(イ) メーターが凍結するおそれがある場合は、メーターボックス内に保温材料等を設置するなど、凍結防止の措置を施すこと。

- キ 加温式凍結防止器の使用
給水管の露出部分の凍結防止のため、加温式凍結防止器を使用する場合もある。(図-5)
- ク 防露工は配管の露出部分にロックウール、グラスウール等を施すこと。(図-6)

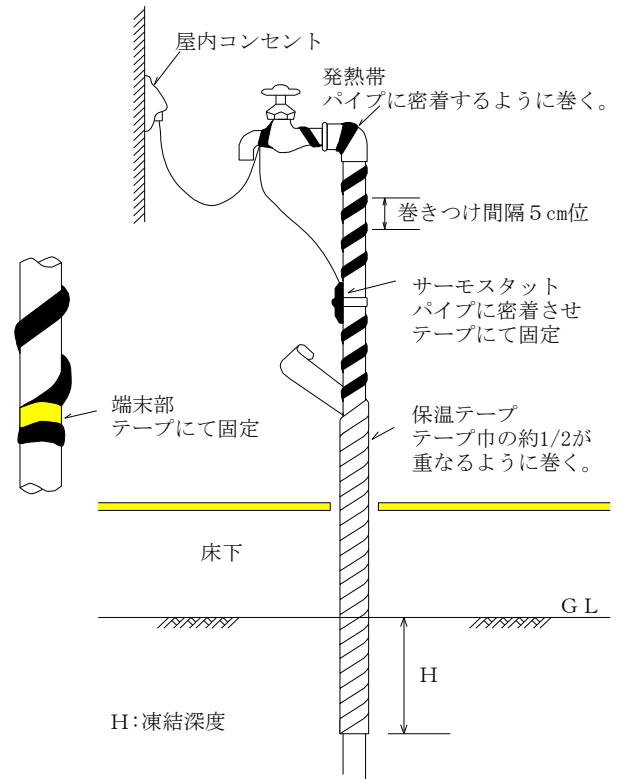


図-5 加温式凍結防止器

施工箇所	保温の種類	施工例								
屋内露出 (一般及び中央機械室)	1. ロックウール保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. アスファルトフェルト 5. 厚紙 6. 綿布	<table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>15~25</th> <th>32~200</th> <th>250以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>保温厚</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>単位 mm</p>	呼び径	15~25	32~200	250以上	保温厚	30	40	50
呼び径	15~25	32~200	250以上							
保温厚	30	40	50							
屋内露出 (各階機械室, 書庫, 倉庫等)	1. ロックウール保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. アスファルトフェルト 5. 厚紙 6. アルミガラスクロス	<table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>15~25</th> <th>32~200</th> <th>250以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>保温厚</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>単位 mm</p>	呼び径	15~25	32~200	250以上	保温厚	30	40	50
呼び径	15~25	32~200	250以上							
保温厚	30	40	50							

図-6 防露工

⑧ 修繕工事

修繕工事は、給水装置の破損、故障状況に応じ、その影響が甚大にならないよう、応急処置も含め適確な方法で施工すること。

ア 基本事項

(ア) 指定事業者は、給水装置の修繕工事を、直接申込者から依頼を受けて施工することができる。

(イ) 管理者は、配水管等の管理上必要と認める修繕工事について施工することができる。

イ 断水を必要とする修繕

(ア) 断水の判断は、管理者が行う。また、作業に必要な指示についても、状況に応じて管理者が行う。

(イ) 道路工事等で破損させた場合の修繕に伴う断水作業、給水装置工事で分岐工事の失敗などによる断水作業は管理者が仕切弁操作を行う。この場合、断水作業に係る費用は原因者の負担とする。

(ウ) 断水を行う場合は、使用者および関係機関に対して、断水内容について事前に周知して施工すること。場合によっては、運搬給水を行う。

ウ 管種別の修繕

(ア) 鋳鉄管の場合

a 局部の穴あき、または分水栓の抜け出しなどは、木栓を打ち込み漏水修理用バンドで修繕すること。

b 輪ビリ状の破損も、原則として、漏水修理用バンドによる修繕とすること。

c 縦ビリ状の破損でバンド修繕できないものは、破損個所を切り管して修繕すること。

(イ) ポリエチレン管の場合

a 漏水修理用バンドによる修繕と、破損個所を切り管して一部を取替える方法がある。

b 万力等で締め付れたり、折り曲げたりして一時断水して修理する場合は、管のつぶれた部分にMCユニオンを取付けて保護するなどの措置をとらなければならない。

(ウ) 鉛管または鋼管の場合

a 穴あき状態の局部破損のときは、漏水修理用バンドで修繕すること。

b 破損個所を切り管して管を取替える場合は、既設管との接続継手を管種に合わせ、適確なものを選定して修繕すること。

エ 給水用具の修繕

(ア) 給水用具および継手などの修繕は、その故障の状態に合わせ、用具全体の取替えまたはパッキン等の部品の取替えなど、適切な方法で行うこと。

(イ) 用具類の修繕は故障の状態によっては、部品の取替えで補修できるものが多いので、状態を十分に調べて施工すること。

オ 凍結解氷

- (ア) 厳寒期にはメーターまでの給水管の凍結があるので、作業前に凍結箇所を確認すること。
- (イ) 凍結により管や用具等の破損が考えられるので、通水後の漏水に対応できるよう事前に止水栓等の位置と作動状態を確認すること。
- (ウ) 電気解氷器を使用する場合は、電気を通さない給水管等があるので、確認のうえ作業し、また、火災のおそれがあるため、長時間の通電はしないこと。

カ 修繕費用

- (ア) 給水装置の修繕に要する費用は、所有者または使用者もしくは原因者の負担とする。
- (イ) 管理者は、次の修繕工事について、その費用を負担することがある。
 - a 公道および公道に準ずる道路（車両の通行できる道路）に布設されている給水管の自然漏水を修繕する工事
 - b 給水装置の所有者不明の残存管の分岐止めおよび切り離しなどの工事

キ 修繕工事施工の届出等

修繕工事の施工に伴う事前連絡および報告事項については、第2部給水装置工事手続等の取扱い 2. 申請の手続 (7)「修繕工事等の報告」による。

6. 製図

給水装置の製図は、設計における技術的表現であり、工事の施工および工事費積算の場合の基礎であると同時に、将来の維持管理のための必須の資料である。

従って統一的な方法により明瞭、正確、容易に理解できるものであることが要求される。

図面は、設計、施工および工事費積算のための「設計図」と、工事の検査および維持管理のための「しゅん工図」に大別される。

(1) 作図方法および様式

① 方法

ア 作図するにあたっては、方位を明示するとともに北を上にするを原則とすること。

イ 作図する図面の種類は、位置図、平面図、立体図および詳細図とするが、受水槽式給水方式の場合は、受水槽および高置タンクならびに受水槽以降の構造図、各種付帯設備の配置図を作成すること。

ウ 表示記号は、(2)の表示記号を標準とすること。

エ 縮尺は1/100を標準とし、これによりがたい時は1/50～1/500の範囲内とすること。部分的に詳細を必要とする時は、拡大して表すこと。

オ 文字は、明瞭に体裁よく書き、数字は方向と位置を注意し、特に小数点は正確に記入すること。

カ 管などの長さの単位はm（小数点第1位まで記入）とし、口径の単位はmmとすること。ただし、鋼管、給水栓、バルブ等については、AまたはB寸法で表示すること。

② 位置図

位置図については、施工場所が関係者等に一目で理解できるよう位置目標となる道路状況および主要な建物等を明示すること。

③ 平面図

平面図には、次の事項を明示すること。

ア 建物の位置（民地界、道路界からのオフセット）

イ 給水栓等給水用具の取付位置

ウ 配水管からの分岐位置および止水栓等のオフセット（3点から測定）

エ 布設する管の位置、管種、口径および延長ならびに防護工法

オ 材料および用具の別

カ 道路の種別（舗装の有無、幅員、歩車道区分、公道および私道の区分）

キ 分岐される配水管および給水管等の管種、口径

ク 原則として既設管は細く、新設管は太線書きとすること。なお、給水・給湯管を別書にすることができる。

④ 立体図

立体図は、平面図に表すことができない配管状況を立体的に表示するもので次の方法で作図すること。

- ア 縮尺は、寸法に関係なく必要としないが、寸法に相応したものとし、全体が装置の形状を表現するようバランスのとれたものとする。
- イ 水平埋設管は、図面に水平または原則として 45° の傾斜とし、立上がり管は、垂直に書くこと。
- ウ 水栓類、用具等を(2)表示記号によって記入すること。
- エ 管種、口径、延長および防護工法等を記入すること。

⑤ 詳細図

詳細図を必要とする箇所は、次のとおりとする。

- ア メーター設置（鳥居型および直線型の配管状況）
- イ 鋳鉄管布設
- ウ 受水槽設置（吐水口空間、HWL、LWL、有効水位等）

⑥ 様式

記入する用紙は、原則として所定のAサイズ図面を用いて作成すること。

- ア 設計図は、原則としてA3サイズで「分岐から末端給水栓まで」を作成すること。
- イ しゅん工図は、「分岐からメーターまで」は原則としてA4サイズで作成し、「メーターから末端給水栓まで」は原則としてA3サイズで別々に作成すること。
- ウ 宅地造成等による図面作成については、原則として、A3サイズとする。
なお、指定の用紙に収まらない場合等、特に事情のある場合はA2サイズとすることができる。

⑦ その他

提出する図面等は、原則として上質紙とし、電子式複写機を用いて作成すること。

③ 口径

口径	記号	口径	記号
75		200	
100		250	
150		300	

④ 弁類

名称	記号	名称	記号
仕切弁（鋳鉄）		地下式消火栓 単口	
仕切弁（ソフトシール）		地上式消火栓	
逆止弁		ポンプ	
空気弁 双口		排水弁	
空気弁 単口			

⑤ 異形管類（K形の場合）

名称	記号	名称	記号
三受十字管		フランジ（R F 形）	
二受 T 字管		フランジ（G F 形）	
さし受片落管		短管 1 号	
受さし片落管		短管 2 号	
曲管		フランジ短管	
乙字管		栓	
継輪		離脱防止金具	
排水 T 字管		不断水割 T 字管	
フランジ付 T 字管			

（注）K形以外の場合は、それぞれの継手記号を用いて表すこと。

（注）フランジ形の場合は、形式1（R F 形）・形式2（G F 形）の表記をすること。

7. 給水装置工事設計審査

(1) 設計審査申請図書

- ① 給水装置工事申込書
- ② 給水装置所有者分岐承諾書
(個人等が所有する給水管から分岐して給水装置を設置する場合、工事申込書の裏面に承諾を得ること。)
- ③ 給水装置工事設計材料書
- ④ 水理計算書(当該取扱いで提出を定めている工事の場合)
- ⑤ 給水装置工事設計図
 - ア 一般住宅等：分岐から末端給水栓までの平面図，立体図，詳細図，位置図
 - イ 開発行為等：給水管布設平面図，配管接続図，位置図
- ⑥ その他必要と認める書類

(2) 設計審査申請の承認通知

提出された給水装置工事申込書の設計審査申請に対し，審査の結果を給水装置工事承認通知書により7日以内に通知する。

8. 給水装置工事検査

(1) 工事検査申請図書

- ① 給水装置工事検査申請書
- ② 給水装置工事使用材料書
- ③ 給水装置工事しゅん工図
 - ア 一般住宅等：分岐から末端給水栓までの平面図，立体図，詳細図，位置図
 - イ 開発行為等：給水管布設平面図，配管接続図，位置図
- ④ 水圧試験記録表
- ⑤ 工事しゅん工検査表
- ⑥ 給水装置工事写真
 - ア 宅地内工事写真
 - イ 道路内工事写真
- ⑦ 路面復旧完了届
- ⑧ 道路占用工事完了届
 - ア 占用工事完了届
 - イ 届に添付する写真
- ⑨ その他必要と認める書類
 - ア 仕切弁情報台帳
 - イ 消火栓情報台帳
 - ウ その他

(2) 分岐工事等の立会検査

① 分岐工事および分岐止工事の立会検査区分

指名給水装置工事主任技術者（以下「指名主任技術者」という。）の立会いのもと、検査を行う工事は、原則として、下記の表のとおりとする。

分岐される管	口径 (mm)	分岐する管	口径 (mm)	分岐材料	立 会 検 査		
					公道	私道	宅地内
鑄 鉄 管	75～350	ポリエチレン管	20, 25	ナット付分水栓	○	×	×
			40, 50	割丁字管 (簡易仕切弁付)	○	×	×
		鑄鉄管	75 以上	割丁字管	○	○	○

※その他、管理者が必要と認めるものについては、立会いを行う。

② 分岐工事の時期

ア 分岐穿孔は、給水装置工事の最終工程で行うことを原則とする。

イ 開発行為等の給水装置工事の配水管からの分岐穿孔工事は、給水管布設後の最終工程とするが、特別な事情がある場合についてはこの限りでない。

(3) 通水作業の立会検査

① 通水作業の立会検査区分

指名主任技術者立会いのもと、検査を行う工事は、原則として、下記の表のとおりとする。

分岐される管	口径(mm)	取出管口径(mm)	分岐材料	立会検査
鑄鉄管	75~350	20, 25	サドル付分水栓	×
		40, 50	割丁字管 (簡易仕切弁付)	×
		75以上	割丁字管	○
ポリエチレン管	13~50	13~25	サドル付分水栓	×
		同口径分岐	ポリエチレン管用チーズ	×
※その他、管理者が必要と認めるものについては、立会いを行う。				

② 通水方法

ア 口径50mm以下の場合

- (ア) 口径50mm以下の給水管の通水作業を行う場合は、出水量を調整しながら分岐部分において、一度排水を行うこと。その後、管を接続し、管の末端で再び出水量を調整しながら管の洗浄を行うこと。ただし、開発行為等により布設される口径40, 50mmを除く。
- (イ) 開発行為等により布設される口径40, 50mm
- a 通水作業を行う前に、管洗浄用水計測メーター（以下「管洗浄用メーター」という。）の払出しを受けること。
 - b 穿孔作業を行い、完了後、管を接続すること。
 - c 管末に管洗浄用メーターを設置すること。
 - d 出水量を調整しながら末端バルブを開けて、新設管内の水を二替わり程度排水し、排水完了後は、末端バルブで閉止しておくこと。
 - e 約一日経過後、施工した指定事業者が採水し、水質試験は管理者が行う。
 - f 水質が合格と認められた後、管洗浄用メーターを撤去し、管理者に返却すること。

イ 口径75mm以上の場合

(ア) ダクティル鑄鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装

- a 通水作業を行う前に、立会検査日を決定し、管洗浄用メーターの払出しを受けること。
- b 穿孔作業を行い、完了後、スワブを挿入し、管を接続すること。
- c 管理者の指示により出水量を調整しながら仕切弁を開けて、スワブを水圧により押出し、仕切弁を一度閉止すること。
- d 管末に管洗浄用メーターを設置すること。
- e 出水量を調整しながら末端バルブを開けて、新設管内の水を二替わり程度排水し、排水完了後は、末端バルブで閉止しておくこと。
- f 約一日経過後、施工した指定事業者が採水し、水質試験は管理者が行う。
- g 水質が合格と認められた後、管洗浄用メーターを撤去し、管理者に返却すること。

(イ) ダクティル鑄鉄管内面モルタルライニング

- a 通水作業を行う前に、立会検査日を決定し、管洗浄用メーターの払出しを受けること。
- b 穿孔作業を行い、完了後、スワブを挿入し管を接続すること。
- c 管理者の指示により出水量を調整しながら仕切弁を開けて、スワブを水圧により押出し、仕切弁を一度閉止すること。
- d 管末に管洗浄用メーターを設置すること。
- e 出水量を調整しながら末端バルブを開けて、新設管内の水を一替わり程度排水すること。排水完了後は、末端バルブで閉止し、3日間そのまま放置すること。
- f 3日後、管理者の指示により、出水量を調整し、末端バルブで管内の水を三替わり排水すること。
- g 排水完了後、施工した指定事業者が採水し、水質試験は管理者が行う。
- h 水質が合格と認められた後、管洗浄用メーターを撤去し、管理者に返却すること。

③ その他

分岐される配水管（鋼管）等が老朽化等により、赤水や濁りが発生すると思われる場合、管理者の指示に従い、出水量を調整し通水作業を行うこと。

(4) 水圧試験

① 試験要領

ア 試験の圧力および加圧時間は、すべての口径に対し、約1.0MPa (10kgf/cm²) 3分間とすること。

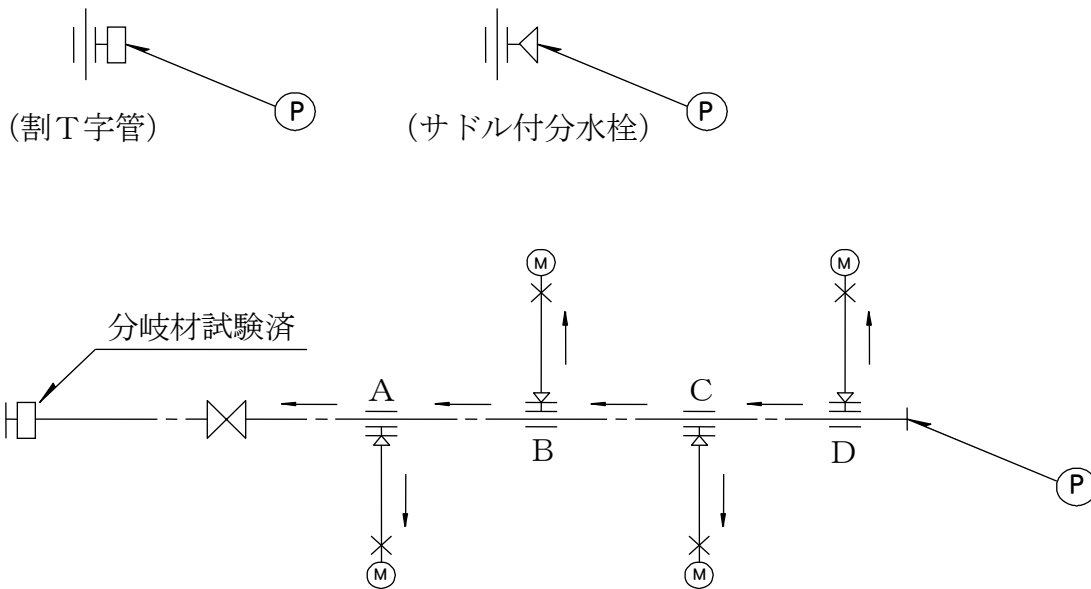
イ 試験は原則として埋戻し前に行うこと。

ウ 井戸水または受水槽式給水を上水道（直結式給水）に切替える工事は、既設管の接続までを試験要領のとおり行い、既設末端給水栓までは、試験を省略することができる。また、水道連結型スプリンクラー設備等についても、構造によっては試験を省略することができる。なお、これらの工事については、管理上の責任に関する確認書を提出しなければならない。

エ 試験は、施工者の自主試験とすること。

② 試験方法

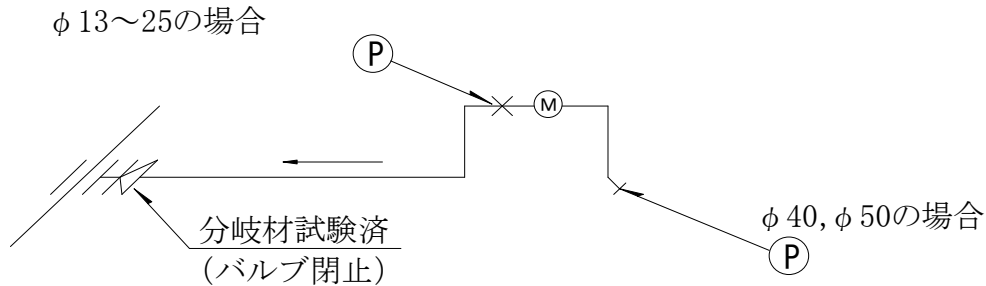
ア 分岐材の試験は、割丁字管、サドル付分水栓を取付けた後、穿孔前に行うこと。ただし、アパート、団地等の工事で、管の布設中に分岐材を取付け、穿孔し、給水管布設後一括して試験ができる場合は、個々の分岐材（A、B、C、D）の試験を省略できる。（図－1参照）



(図－1)

イ 給水管の口径が13から25mmの甲止水栓使用のものは、分岐材の試験を終了した後、給水管等を接続し、止水栓手前エルボより試験を行うこと。

(図-2参照)



(図-2)

ウ メーター以下の給水装置の場合は、末端給水栓まで施工した後、給水栓とメーターの間で試験を行うこと。

エ 試験実施前に管内のエア抜きを十分行うこと。

オ 加圧状態は、1回の水圧試験に1枚の記録用紙とし、加圧から減圧までを1ストロークとして自記録装置により記録すること。

カ 記録用紙には、次の事項を記載すること。

(ア) 施工年月日、施工箇所、申込者名

(イ) 立会者確認(指名主任技術者、申込者または建築業者の印かサイン)

(ウ) 分岐等の試験箇所

(エ) 団地等で複数の試験を行う場合は、しゅん工図との照合番号

キ メーター以下の装置の試験では、次の事項に留意して実施すること。

(ア) 一括した加圧が困難な場合は、部分的に加圧、記録してもよい。

(イ) 湯沸器等直結用具の取付けおよび給湯配管のあるものについては、直結部分の試験を行うこと。

(ウ) 受水槽またはシスタンク以降の給水設備は、直結配管同様試験を行うことが望ましい。

③ その他

直結増圧装置を設置する工事の水圧試験方法については「中高層建築物の直結増圧給水の取扱い」によるものとする。

(5) 管理者が行う完成検査

配水管の適正な管理と水質の安全確保のため、必要な範囲の検査を行うもので、完成検査にあたっては、現地において指名主任技術者立会のもと、管理者が行う。

① 完成立会検査

- ア メーターを設置する工事
- イ 病院や飲食店等において、特殊器具を設置する工事
- ウ 受水槽設置等（私設消火栓、井戸水等）の工事
- エ その他、開発行為等の管理者が立会を必要と認める工事

② メーター以下の給水装置の検査項目

ア 使用材料等の確認

使用材料および用具については、給水装置工事検査申請書に添付される給水装置工事使用材料書で行う。

イ 給水方式の確認

(直結直圧式給水)

(ア) 管理者が定めた5階までの範囲

(イ) 末端給水栓の出水量

(受水槽式給水)

(ア) 受水槽の容量、設置状態および定水位弁の有無

(イ) 末端給水栓の出水量

(直結増圧式給水)

(ア) 直結増圧式で給水する末端給水栓までの範囲

(イ) 直結増圧装置の型式、設置状態および直圧共同水栓の確認

(ウ) 末端給水栓の出水量

ウ 配管の確認

(ア) 井戸水等のクロスコネクション

(イ) 複数のメーターが設置された場合

(ウ) 配水管の水質等に影響を及ぼす配管（給湯の循環使用（管理者の認めたものを除く）、暖房の補給水、受水槽以降の給湯配管と直結給水配管との混合水栓による接合等）

エ 水抜栓の設置状態の確認

オ メーターの確認

(ア) メーター番号

(イ) メーターの設置状態

③ 水質検査

完成立会検査の際にDPD剤（No.1）により残留塩素測定を行う。また、水道水の臭気、味、色、濁り、異物の確認を行う。

④ 立会いを必要としない検査

- ア 工事用および散水栓 1 栓のみの設置工事
- イ 50mm以下の公道以外の撤去工事（切り離し箇所の写真）
- ウ メーター以下の改造工事（管理者が必要と認めるものは除く）
- エ 道路路面復旧工事
- オ 修繕工事（管理者が必要と認めるものは除く）

⑤ 現場検査の省略

- ア 水洗化工事でフレキシブル継手による接合のもの
- イ 給水栓、ボールタップ等の給水用具および取付け用の設備を撤去する工事
- ウ 埋設管の位置を変更する工事（設計審査で立会いが必要と判断されるものは、工事中に立会う）
- エ パイプエンド止のみの改造工事および撤去工事（工事検査申請書に添付される図面および写真により確認を行う）
- オ 道路路面復旧工事（占用工事完了届に添付される写真により確認を行う）

(6) 指定事業者が行う完成検査

- ① 指定事業者（主任技術者）は、工事しゅん工検査表により完成図書の検査と現地検査を行う。
- ② 給水装置の使用開始にあたっては、水圧試験を行い、メーター設置後、通水、管内洗浄、水質の確認（臭気、味、色、濁り、異物）を行う。

(7) 水質試験

① 基本事項

- ア 水質試験のための採水は、管理者の指示により行うこと。
- イ 水質試験は、管理者が行う。

② 新設管布設工事の水質試験

- ア 管洗浄終了後、水質試験のための水を採水する。
- イ 試験水は、布設管路のそれぞれの末端から採水する。
- ウ 試験項目は、次のとおりとする。

- (ア) 濁度，色度，pH値，残留塩素等検査 : 採水ビン 500ml 2本
- (イ) 大腸菌 : 滅菌採水ビン 250ml 1本

第2部

給水装置工事手続等の取扱い

第2部 給水装置工事手続等の取扱い

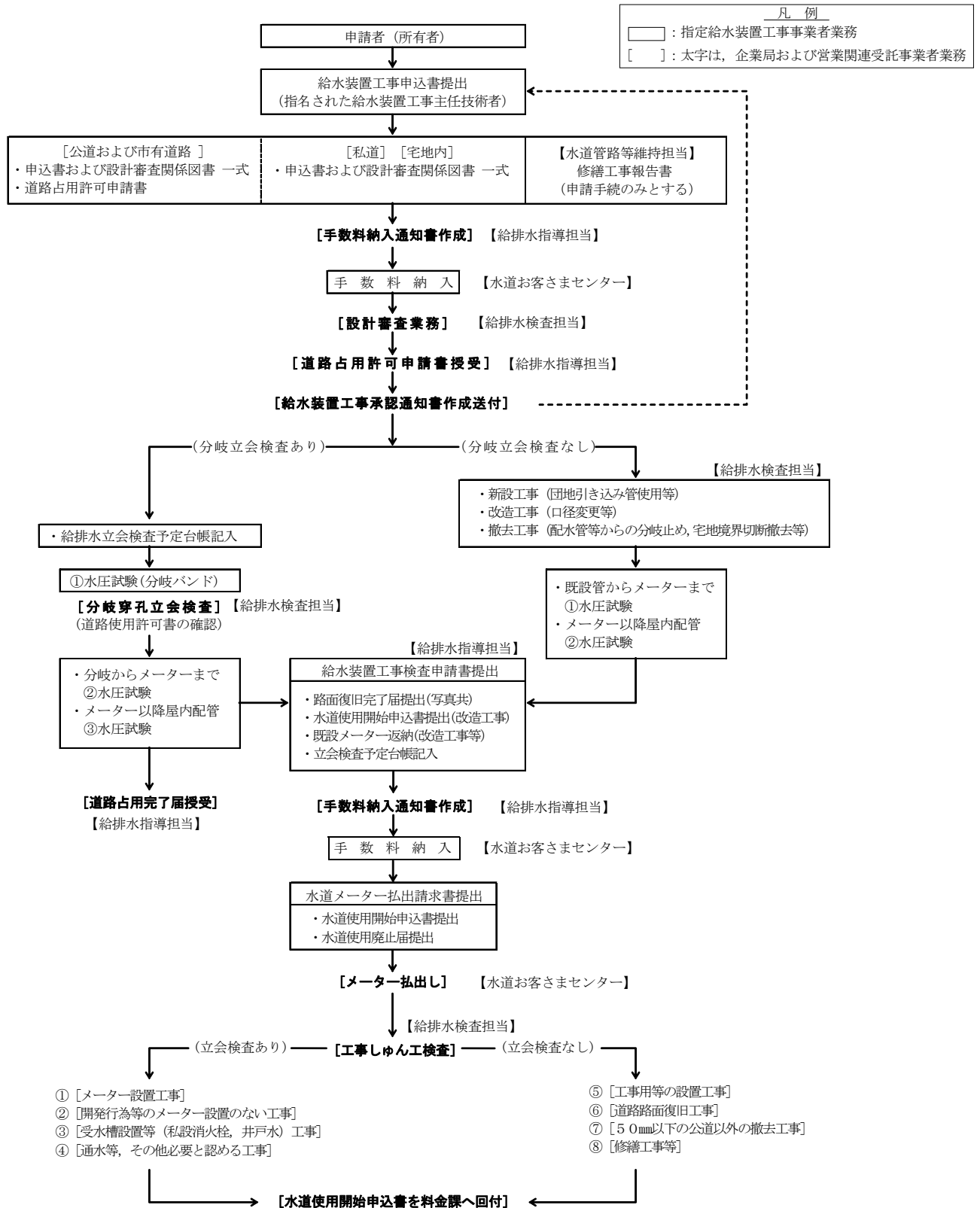
1. 手続等業務のフロー	1
(1) 給水装置工事（新設・改造・撤去）の手続関係基本フロー	1
(2) 修繕工事の基本フロー	2
(3) 本局が所管する区域	3
2. 申請の手続	3
(1) 給水装置工事申込（設計審査申請）	3
① 申請時期と提出手続	3
② 給水装置工事の種別による申込の取扱い	3
(2) 道路占用許可申請等	4
① 道路占用許可申請	4
② 道路使用許可申請	4
③ 提出図書および部数	4
④ 工事関係諸官公庁	5
(3) メーターの受渡し	6
① 払出し時期	6
② 受渡し手続	6
③ 管洗浄用メーター設置に伴う取扱い	7
(4) 工事中止の申請	7
(5) 給水装置工事検査申請	8
① 申請時期と提出手続	8
② 道路占用完了届の提出	9
(6) 立会検査の申請	10
① 申請の方法	10
② 検査員の指示	10
③ 給水装置工事検査の担当区域	10
④ 給水装置工事検査区域割図	11

(7) 修繕工事等の報告	1 2
① 修繕工事等に伴う連絡事項	1 2
② 修繕工事報告書の提出	1 2
③ 軽微な変更届の取扱い	1 2
④ 使用水量等の認定	1 2
⑤ 凍結解氷作業の報告	1 2
(8) その他	1 2
① 閉栓を依頼されたときの手続	1 2
② メーターの返納および亡失	1 2
③ 開栓を依頼されたときの手続	1 2
3. 手数料の取扱い	1 3
4. 給水装置工事しゅん工図書等の閲覧の取扱い	2 1
5. 開発行為等（宅地造成）に伴う給水装置工事の取扱い	2 3
6. 中層建築物直結給水の取扱い	3 1
7. 受水槽式給水の共同住宅等の特例検針の取扱い	4 3
8. 私設消火栓等の取扱い	5 7
9. 貯水槽水道の取扱い	6 1
10. 中高層建築物の直結増圧給水の取扱い	6 5
(1) 目的	6 5
(2) 直結増圧給水の適用要件	6 5
(2)－1 対象地域	6 5
(2)－2 事前協議	6 5
(2)－3 配水管水圧	6 6
(2)－4 分岐対象配水管および分岐給水管口径	6 6
(2)－5 増圧給水の対象建築物および給水階高	6 6
(3) 直結増圧装置	6 7
(4) 逆流防止装置	6 9
(5) 第一止水用具	7 0
(6) 水道メーター	7 0

第 2 部

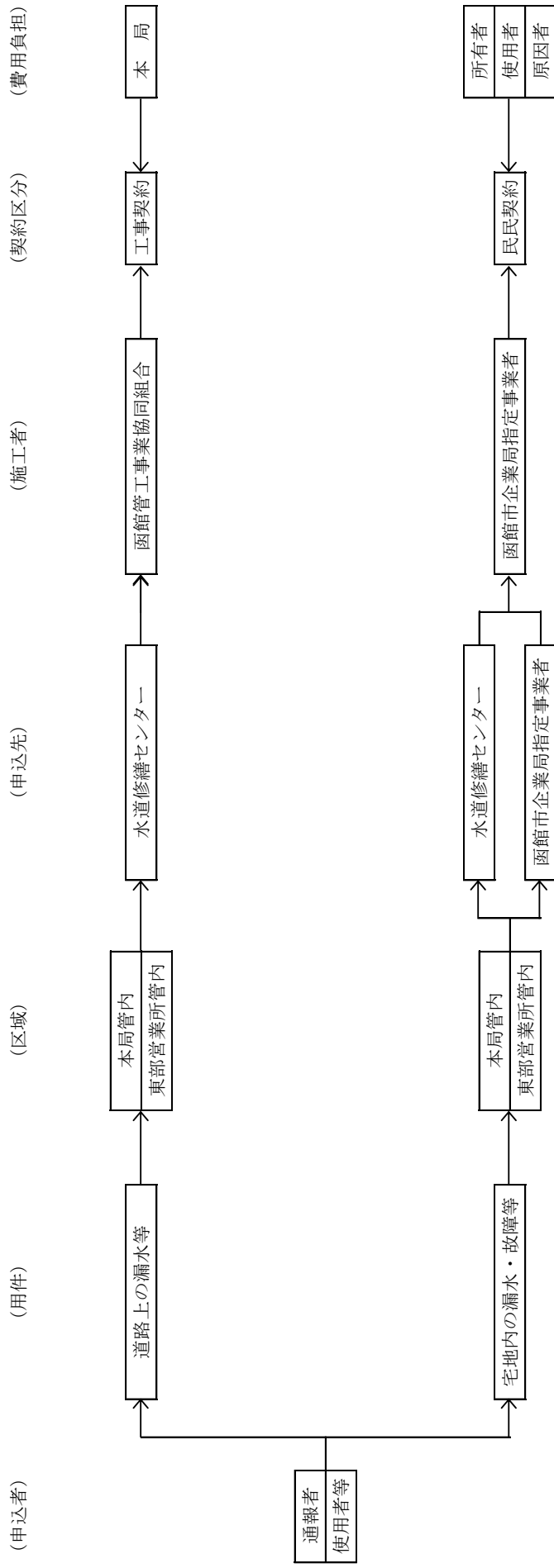
1. 手続等業務のフロー

(1) 給水装置工事（新設・改造・撤去）の手続関係基本フロー



(2) 修繕工事の基本フロー

修繕工事の全体の流れは、おおむね次のとおりである。



※東部営業所管内～戸井支所・恵山支所・榎法華支所・南茅部支所および鹿部町の一部の給水区域

(3) 本局が所管する区域

函館市内全域の給水区域（東部営業所管内を含む）

2. 申請の手続

(1) 給水装置工事申込（設計審査申請）

① 申請時期と提出手続

ア 申請時期

(ア) 給水装置工事申込書は、必要事項を記入のうえ、工事着工前に提出しなければならない。

(イ) 工事の着工は、給水装置工事承認通知を受けた後に行うこと。

イ 提出手続

(ア) 給水装置工事申込書は、給水装置工事の申込と給水装置の設計審査申請を兼ねているので、記入例を参考に作成すること。

(イ) 給水装置工事申込書には、業務課窓口にて事前調査し、打ち合わせした内容がわかるものを添付すること。

(ウ) 給水装置工事申込書を提出するときは、当該箇所が公共下水道処理区域の場合、排水設備計画確認申請書を同時に提出すること。

(エ) 給水装置工事申込書は、給排水指導担当に提出し、手数料納入通知書を受ける。

(オ) 手数料納入通知書を水道お客さまセンター窓口に提出し、手数料を納入する。

② 給水装置工事の種別による申込の取扱い

ア 新設・改造工事が単独の場合は、それぞれ新設・改造工事とする。

イ 撤去工事が単独の場合は、撤去工事とする。

ウ 新設工事と改造工事が重複する場合は、新設工事とする。

エ 新設工事と撤去工事が重複する場合は、新設工事とする。

オ 改造工事と撤去工事が重複する場合は、改造工事とする。

(2) 道路占用許可申請等

① 道路占用許可申請

申請書は、申込者が作成し、給水装置工事申込書と同時に給排水指導担当に提出する。

提出から許可までの日数は、おおむね次のとおりである。

国道 14日 道道 30日 市道 14日

② 道路使用許可申請

申請書は、設計審査申請者が作成し、所轄警察署へ提出し許可を受け、許可書の写しを給排水指導担当に提出する。

なお、交通止め等の交通規制が予想される箇所は、設計の段階で所轄警察署と協議すること。

提出から許可までの日数は、おおむね5日である。

③ 提出図書および部数

種 別	区 分	道 路 占 用			道 路 使 用	
		国 道	道 道	市 道		警 察
				新 設	廃 止	
申請書		1部	1部 (4枚)	1部 (5枚複写)	1部 (5枚複写)	1部 (2枚)
道路占用変更許可内訳書		—	4部	—	—	—
工事申請地写真		1部	—	—	—	—
位置図(住宅地図)		1部	4部	—	—	2部
位置図(1/50,000)		1部	4部	—	—	—
位置図 (道路台帳図 1/500)		1部	4部	—	—	—
保安施設様式図		1部	4部	2部	2部	1部
仕様書		1部	4部	3部	3部	2部
断面図・平面図・復旧図 (1/50～1/100)		1部	4部	—	—	2部 (国・道)
断面図・平面図・復旧図 位置図(1/50～1/100)		—	—	3部	3部	2部 (市)
縁石等標準図		—	—	1部	1部	—
理由書(3年規制道路掘削)		—	—	2部	2部	—
理由書(廃止管)		—	—	—	2部	—
占用工事着手・しゅん工届		1部	1部	1部	1部	—

※ 国道についてはデータでの提出も可能とする。

④ 工事関係所管官公署

所 管 事 項	所 管 官 公 署 等	電 話
道路占用許可 国道	函館開発建設部 函館道路事務所管理係	(代)49-2631
道路占用許可 道道	函館建設管理部 事業室事業課施設保全室	(代)45-6500
道路占用許可 市道	函館市土木部 施設管理課占用担当	(代)21-3410
	函館市戸井支所 産業建設課	82-2115
	函館市恵山支所 産業建設課	(代)85-2331
	函館市椴法華支所 産業建設課	(代)86-2111
	函館市南茅部支所 産業建設課	(代)25-5111
道路占用許可 港湾道	函館市港湾空港部 管理課	21-3487
道路使用許可 全路線	函館中央警察署 交通課道路使用係	(代)54-0110
	函館西警察署 交通課企画規制係	(代)42-0110
上水道 維持担当	函館市企業局 上下水道部管路整備室水道 管路等維持担当	(代)27-8753
下水道 維持担当	函館市企業局 上下水道部管路整備室下水道 管渠維持担当	(代)27-8751
都市ガス 立会依頼 切損事故補修	北海道ガス(株) 函館支社 供給グループ	(代)41-3175
電気 地下ケーブル立会	北海道電力(株) 函館支店 営業部配電グループ	(代)22-4111
	函館電力所送電グループ (特別高圧ケーブル)	43-6411
電話 地下ケーブル立会	(株)NTT東日本-北海道 北海道南支店 埋設部門 函館サービスセンター	86-5554
消防関係 建物消火設備 団地内消火栓	函館市消防本部	
	予 防 課 警 防 課	22-2144 22-2146

(3) メーターの受渡し

① 払出し時期

メーターの払出しは、工事完成後「給水装置工事検査申請書」および所定の届出書の提出後とし、祝日および年末年始を除き月曜日から金曜日までの午前8時45分から午後5時までの間とする。ただし、管理者が特に必要と認める場合は、先出しとすることができる。

② 受渡し手続

ア メーター受取りのみの場合

(ア) 申請者は、「給水装置工事検査申請書」、「水道メーター払出請求書」および「水道使用開始申込書」を給排水指導担当に提出し、完成立会検査日を「給排水立会検査予定台帳」および「水道メーター払出請求書」に記入すること。

(イ) 給排水指導担当は、「給水装置工事検査申請書」を受け付け、「手数料納入通知書」を作成する。「水道メーター払出請求書」に「給水装置工事検査申請書」提出済みの確認印を押し、「水道使用開始申込書」と併せ計3点を申請者に渡す。

(ウ) 申請者は、「手数料納入通知書」を水道お客さまセンターに提出し手数料を納入すること。

(エ) 申請者は、手数料納入後、同窓口に「水道メーター払出請求書」および「水道使用開始申込書」を提出すること。

(オ) 水道お客さまセンターは、「水道メーター払出請求書」に完成立会検査日が記入されていることを確認し、メーターを払出す。

イ メーターの返納が伴う場合

(ア) 新メーターの設置と旧メーターの返納が伴う工事では、「水道使用開始申込書」、「水道使用廃止届」、「水道メーター払出請求書」、「水道メーター返納書」により、新旧メーターの受取りと返納を同時に行うことを原則とする。

(イ) メーターの口径変更等で返納および受取りを同時にできない場合、「水道使用廃止届」、「水道メーター返納書」の提出および旧メーターの返納は、新メーターの受取りから5日以内（土日祝日を除く。）とすること。

ウ パイプシャフト内にメーターを設置する場合

(ア) 中層および中高層建築物の直結給水を行う場合は、事前に逆止弁部およびパイプシャフト内配管の立会検査を受けること。

(イ) 受水槽式給水の共同住宅等で特例検針を行う場合は、事前にパイプシャフト内配管の立会検査を受けること。

(ウ) メーターの払出し時期は次の表のとおりとする。

共同住宅等の給水装置の形態		工事施工後の給水装置の形態	水道メーターの払出し時期
新築	中層・中高層建築物直結給水	中層・中高層建築物直結給水	各戸メーター 後出し
	受水槽式給水特例検針住宅	受水槽式給水特例検針住宅	参考メーター 後出し 各戸メーター 先出し
既設	受水槽式給水特例検針住宅	中層建築物直結給水	各戸メーター 先出し
	受水槽式給水住宅 (特例検針してない住宅)	受水槽式給水特例検針住宅	各戸メーター 先出し

エ 口径50mm以上のメーターは、ボックス設置の関係から先出しとする。

オ メーターの口径・個数変更、井水切替工事等で、メーターの払出しが先出しとなる場合は、申請者の工事工程に合わせて、所定の届出書を提出すること。

③ 管洗浄用メーター設置に伴う取扱い

開発行為等の宅地造成に伴うメーターの設置されない給水管布設工事では、管洗浄に使用する水を計量するためのメーター（以下「管洗浄用メーター」という。）を一時貸与する。この場合の分岐穿孔工事は給水管布設完了後、工事の最終工程で行うこと。

管洗浄用メーターを設置する場合の手続は、次のとおりとする。

ア 管洗浄用メーターを設置し、排水を行う者（以下「使用者」という。）は、通水作業立会検査の申請時に「管洗浄用水使用申請書」を給排水検査担当に提出すること。

イ 管洗浄用水の使用を許可する場合は、業務課長決裁とし、給排水検査担当は使用者に「管洗浄用水使用許可書」を送付する。

ウ 管洗浄用メーターは、「管洗浄用水使用申請書」の提出時に貸与する。

エ 管洗浄作業が完了し、水質試験合格の後、検査員は使用水量の確認を行う。確認後、使用者は給排水検査担当に「管洗浄用水使用報告書」を提出し、管洗浄用メーターの返却を同時に行うこと。

オ 「管洗浄用水使用報告書」提出後、業務課長決裁を受け、使用水量を認定し、「管洗浄用水使用料金内訳書」を料金課調定担当に提出する。

カ 料金課調定担当は、納入通知書を作成し、使用者に送付する。

キ 使用料金の支払いは、企業局1階窓口または企業局収納取扱金融機関とする。

(4) 工事中止の申請

給水装置工事申込後に工事中止となった場合、指定事業者（主任技術者）は、速やかに給排水指導担当へ取り止め届を提出すること。

(5) 給水装置工事検査申請

① 申請時期と提出手続

ア 申請時期

- (ア) 各種立会検査の申請時期は、希望予定日を前日までに業務課の地区別の「給排水立会検査予定台帳」に記入する。
- (イ) 新設工事の完成立会検査は、所有者等の入居前とする。
- (ウ) 給水装置工事検査申請書は、しゅん工後7日以内に提出するものとし、その後行う完成立会検査は、申請書提出から5日以内（土日祝日を除く。）とする。

イ 提出手続

- (ア) 各種立会検査の申請は、「給排水立会検査予定台帳」の記入によることとし、申請様式は定めない。
- (イ) 工事のしゅん工後に提出を必要とする書類
 - a メーター払出請求書
給水装置工事検査申請書の提出後、メーターの払出しを受けるときに提出すること。
 - b 水道使用開始申込書（新設・改造・開栓用）
新設および改造工事で、メーターが設置される場合に提出すること。
水道使用開始申込書は、水道メーター払出請求書と同時に提出すること。
 - c 水道使用廃止届（改造・撤去・閉栓・中止用）
新設、改造、撤去工事で、既設メーターを閉栓する場合に提出すること。
 - d 水道メーター返納書
新設、改造、撤去工事で取外したメーターは、速やかに水道お客さまセンターに水道メーター返納書を添えて返納すること。
- (ウ) 工事しゅん工後に提出を必要とする図書等
 - a 給水装置工事検査申請書
 - b 給水装置工事 設計・（使用）材料書
 - c 給水装置工事しゅん工図（平面図、立体図、詳細図等）
 - d 水圧試験記録表
 - e 工事しゅん工検査表（指定事業者自主検査）
 - f 給水装置工事写真
写真撮影等については、②道路占用完了届の提出 ア の基本事項のとおりとすること。
 - (a) 宅地内工事写真
 - ・メーター上流側埋設深度
 - ・メーター設置状況
 - (b) 道路内工事写真
 - ・分岐穿孔

- ・埋設深度
- ・私道路面復旧完成
- (c) その他
 - ・分岐止（宅地内，道路内）
- g 路面復旧完了届

なお，給水装置工事検査申請書の提出は，第2部 2. 申請の手続
- (3) メーターの受渡しの取扱いによる。

② 道路占用完了届の提出

ア 基本事項

- (ア) 申請書等に添付する写真は，所定の台紙（別紙）に，1枚ずつ貼ること。
- (イ) 工事写真には，工事名，施工年月日，施工箇所，占用者名および施工者名を表示した標板を入れて撮影すること。

イ 国道の道路占用工事完了届

- (ア) 占用工事完了届
- (イ) 着手届
- (ウ) しゅん工届
- (エ) 工事写真
 - a 工事着手前全景（カッター切断前）
 - b 工事しゅん工時全景
 - c 工事実施状況（保安対策関係を含む）
 - d 根掘り
 - e 埋戻し
 - f 路床転圧状況
 - g 路盤転圧状況
 - h 舗装転圧状況
 - i 路盤厚寸法および舗装厚寸法
 - j 占用物件敷設状況（設置状況および寸法がわかるように）
 - k 本管と引込管との接合状況
 - l 乳剤散布状況
 - m 舗装止縁石の撤去・設置状況
 - n その他，道路管理者が必要と認めたもの

ウ 道道，市道の道路占用工事完了届

- (ア) 占用工事完了届
- (イ) 着手届
- (ウ) しゅん工届
- (エ) 工事写真
 - a 工事着手前全景（カッター切断前）
 - b 埋設物件（埋設深度）
 - c 工事しゅん工時全景

(6) 立会検査の申請

① 申請の方法

- ア 立会検査の申請は、業務課窓口にて「給排水立会検査予定台帳」に必要事項を記入すること。
- イ 「給排水立会検査予定台帳」の記入者は、指名給水装置工事主任技術者または工事内容を熟知する者とする。
- ウ 対象とする工事は、次のとおりとする。
 - (ア) 立会いを指定している分岐穿孔工事
 - (イ) 濁水の発生、水圧低下の恐れがある通水作業
 - (ウ) メーターを設置する工事
 - (エ) 特殊器具を設置する工事
 - (オ) 受水槽を設置する工事
 - (カ) その他管理者が必要と認める工事

② 検査員の指示

- ア 検査員は、工事工程等について事前に打合せを求めることができる。
- イ 検査員は、立会いの際に必要な応じた指示をすることができる。
- ウ 指示に従わない場合、または不適切な技能者が従事しているときは、工事を一時中止させることができる。

③ 給水装置工事検査の担当区域

ア Aブロック（水道事業）

入舟、船見、弥生、弁天、大町、末広、元町、青柳、谷地頭、住吉、宝来、東川、豊川、大手、栄町、旭町、東雲、大森、松風、若松、千歳、新川、上新川、海岸、大縄、松川、万代、浅野、吉川、北浜、港町1～3丁目、追分、亀田、大川、田家、白鳥、八幡、宮前、中島、千代台、堀川、高盛、宇賀浦、杉並、本町、梁川、五稜郭、日乃出、的場、時任、柳、松陰、人見、金掘、乃木、亀田本、亀田港、昭和1～4丁目、北斗市七重浜1丁目

イ Bブロック（水道事業）

柏木、川原、深堀、駒場、広野、湯浜、湯川町1～3丁目、戸倉、榎本、花園、日吉町1～4丁目、上野、高丘、滝沢、見晴、鈴蘭丘、上湯川、銅山、旭岡、西旭岡町1～3丁目、鱒川、庵原、亀尾、米原、東畑、鉄山、蛾眉野、根崎、高松、志海苔、瀬戸川、赤坂、銭亀、中野、新湊、石倉、古川、豊原、石崎、鶴野、白石、本通1～4丁目、中道1～2丁目、山の手1～3丁目、鍛冶1～2丁目、陣川、陣川1～2丁目、神山、神山1～3丁目、東山、東山1～3丁目

ウ Cブロック（水道事業）

富岡町1～3丁目、美原1～5丁目、石川、桔梗、桔梗1～5丁目、西桔梗、昭和、赤川、赤川1丁目、亀田中野、北美原1～3丁目

エ 東部ブロック

（戸井簡易水道事業）

小安、釜谷、汐首、瀬田来、弁才、泊町、館町、浜町、新二見、原木

（日浦、恵山東部簡易水道事業）

日浦、豊浦、大潤、中浜、女那川、川上、高岱、日ノ浜、古武井、恵山、柏野、御崎

（楳法華簡易水道事業）

新浜、恵山岬、元村、富浦、島泊、新恵山、絵紙山、新八幡、銚子

（古部、木直、尾札部、白尻、大船簡易水道事業）

古部、木直、尾札部、川汲、安浦、白尻、豊崎、大船、双見、岩戸、鹿部町字大岩1番地

(7) 修繕工事等の報告

① 修繕工事等に伴う連絡事項

ア 公道および公道に準ずる道路（車両の通行できる道路）における自然漏水または、道路工事等で給水管を破損させた場合の修繕を依頼されたときは、事前に水道修繕センターへ連絡すること。

イ 出水量が多く断水を必要とする修繕を依頼された場合は、速やかに水道管路等維持担当へ連絡し、指示を受けること。

ウ 凍結解氷を依頼された場合、メーター手前で地下凍結しているときは、水道修繕センターへ連絡すること。

② 修繕工事報告書の提出

修繕工事を施工した後は、7日以内に「修繕工事報告書」により、速やかに水道管路等維持担当へ届け出ること。

ア 宅地内修繕を行った場合（使用水量認定を必要とするものを含む。）

イ 破損修繕を行った場合（流出水量認定を必要とするものを含む。）

③ 軽微な変更届の取扱い

修繕工事の適用除外となる軽微な変更を行った場合で、使用水量の認定を必要とするときは、「軽微な変更届」を7日以内に水道管路等維持担当へ届け出ること。

④ 使用水量等の認定

使用水量等の認定については、企業局の基準に基づき行う。

⑤ 凍結解氷作業の報告

凍結解氷をした場合は、「凍結解氷作業月例報告書」により、翌月の7日までに水道管路等維持担当へ届け出ること。

(8) その他

① 閉栓を依頼されたときの手続

ア 閉栓は、管理者が行うが、建物等を解体する場合は、指定事業者においても閉栓することができる。

イ 指定事業者が取外したメーターは、速やかに水道お客さまセンターへ返納すること。

② メーターの返納および亡失

メーターの返納およびメーターを亡失またはき損したときには、速やかに水道お客さまセンターへ届け出ること。

ア 水道メーター返納書

イ 水道メーター亡失（き損）届

③ 開栓を依頼されたときの手続

ア 開栓は管理者が行う。ただし、給水装置工事の伴うものは除く。

イ 空家に入居するため開栓を依頼されたときは、水道お客さまセンターに申込みすること。

3. 手数料の取扱い

3. 手数料の取扱い

(1) 手数料算出要領

① 条例

ア 手数料

条例では、手数料について次のように定めている。

第34条 第8条第1項の規定による指定を受けようとする者は、10,000円の手数料を申請の際管理者に納付しなければならない。

2 第8条第2項の設計審査および工事検査を受けようとする者は、次の表に定める手数料を添えて管理者に申請しなければならない。
この場合において、当該設計審査および工事検査に係る工事が都市計画法（昭和43年法律第100号）第4条第12項の開発行為に関するものであるときの手数料については、給水管の最大口径、工事延長等に応じ、管理者が別に定める。

工 事 の 種 別			設計審査手数料 (申請1件につき)	工事検査手数料 (水道メーター1個につき)
新 設 工 事	給水管の最大口径（工事検査手数料にあつては、水道メーターの口径）	25ミリメートルまでのもの	3,900円	6,000円
		25ミリメートルを超え50ミリメートルまでのもの	5,800円	8,200円
		50ミリメートルを超えるもの	8,300円	10,400円
改造または撤去の工事			2,000円	4,100円

3 第37条第2項ただし書に規定する検査に係る手数料については、給水管の最大口径等に応じ、管理者が別に定める。

イ 指定工事事業者の指定手数料

条例第34条第1項に定める指定を受けようとする場合の手数料は、新しく申請する場合のものであり、条例の経過措置により平成10年3月31日現在指定を受けている者が所定の手続を行い、引き続き指定を受ける者には適用しない。

② 設計審査および工事検査手数料

条例第34条第2項の設計審査の申請1件および工事検査のメーター1個についての取扱いは次のとおりとする。

ア 設計審査手数料は、申請される給水装置工事の給水管の最大口径区分で算定する。

イ 工事検査手数料は、口径別に水道メーターの設置個数により算定する。

ウ 新設工事と改造工事を同時に申込する場合の設計審査手数料は新設工事の手数料とし、工事検査手数料は工事内容により新設工事と改造工事の手数料から算出した額とする。

エ 受水槽以下の給水設備は、審査および検査の対象外とする。

オ 給水装置工事申込書および給水装置工事検査申請書の受付の際に手数料を納付すること。

カ 給水装置工事のしゅん工前に給水管の最大口径に変更がある場合は、再度給水装置工事申込書を提出し、設計審査手数料を納付すること。

キ 給水装置工事承認通知書が発行される前にメーターの個数を変更する場合は、設計図と材料書を差替えることができる。なお、給水装置工事承認通知書が発行されたものについては、追加分の給水装置工事申込書を新たに提出し、設計審査手数料を納付すること。

ク 上記以外のものについては、その都度担当課内において協議を行い、手数料を算出するものとする。

ケ 手数料の算出例

(ア) 給水管の口径が20ミリメートル、水道メーターが同口径で1個の新設工事の場合

- ・設計審査手数料 3,900円
3,900円(25ミリメートルまでのもの)×申請1件
- ・工事検査手数料 6,000円
6,000円(25ミリメートルまでのもの)×メーター1個

(イ) 給水主管の口径が40ミリメートル、水道メーターの口径が20ミリメートル6個の共同住宅の新設工事の場合

- ・設計審査手数料 5,800円
5,800円(25ミリメートルを超え50ミリメートルまでのもの)×申請1件
- ・工事検査手数料 36,000円
6,000円(25ミリメートルまでのもの)×メーター6個

(ウ) 水道メーターまでの給水管と水道メーター1個を、口径13ミリメートルから20ミリメートルに変更する改造工事の場合

- ・設計審査手数料 2,000円
2,000円(改造工事)×申請1件
- ・工事検査手数料 4,100円
4,100円(改造工事)×メーター1個

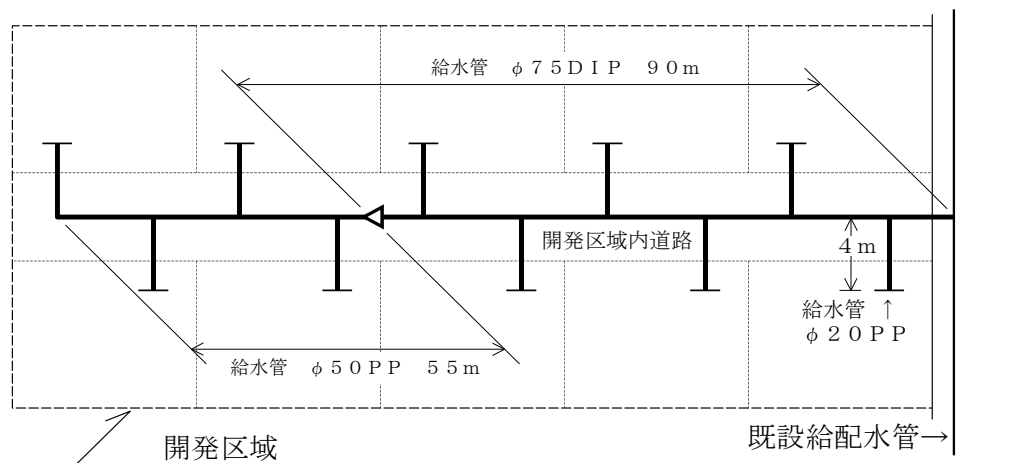
③ 開発行為等に関する手数料の取扱い

ア この取扱いは、条例第34条第2項で定める都市計画法第4条第12項（開発行為とは、主として建築物の建築又は特定工作物の建設の用に供する目的で行なう土地の区画形質の変更をいう。）に定める開発行為に関するものおよびこれに準ずるものに適用する。

イ 開発行為等の新設工事でメーターが設置されない場合の設計審査手数料は配水管から分岐する給水管の最大口径の区分で算定する。

ウ 開発行為等の新設工事でメーターが設置されない場合の工事検査手数料は布設する給水管の口径ごとの区分により、それぞれの延長を加算して算定する。ただし、開発区域内道路に布設する給水管と宅地に引込む給水管を同時に施工する場合は、宅地に引込む給水管を除いて手数料を算定する。

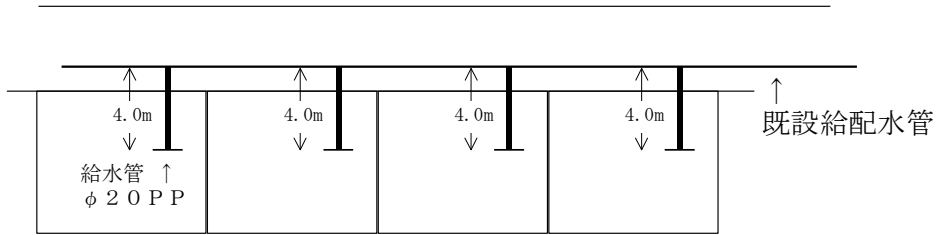
例



- ・設計審査手数料 8,300円
8,300円（50ミリメートルを超えるもの）×申請1件
- ・工事検査手数料 37,800円
75ミリメートル分（50ミリメートルを超えるもの）延長90m
10,000円（工事延長40mまで）×1＝10,000円
7,600円（40mを超える分）×2＝15,200円
〔基本延長を超える場合の取扱い
(90m－40m)／40m＝1.25 ≒ 2（小数点以下は切り上げる）〕
50ミリメートル分（25ミリメートルを超え50ミリメートルまでのもの）延長55m
7,200円（工事延長30mまで）×1＝7,200円
5,400円（30mを超える分）×1＝5,400円
計 37,800円

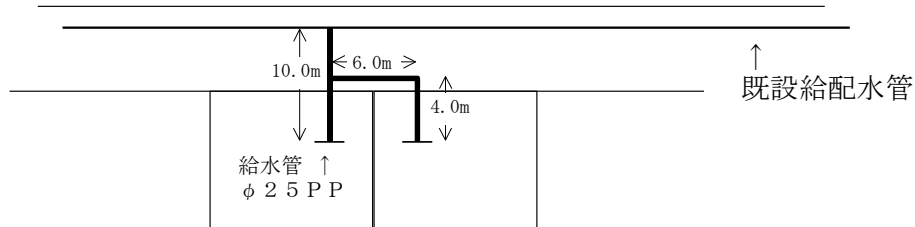
エ 既設給配水管から分岐して直接宅地に引き込む新設工事の場合の工事検査手数料は、分岐1箇所ごとに算定する。

例1



- ・設計審査手数料 3,900円
3,900円 (25ミリメートルまでのもの) × 申請1件
- ・工事検査手数料 18,800円
20ミリメートル分 (25ミリメートルまでのもの) 1箇所当り延長4m
4,700円 (工事延長20mまで) × 1 × 4箇所 = 18,800円
計 18,800円

例2



- ・設計審査手数料 3,900円 (申請1件)
3,900円 (25ミリメートルまでのもの) × 申請1件
- ・工事検査手数料 4,700円
25ミリメートル分 (25ミリメートルまでのもの) 延長20m
4,700円 (工事延長20mまで) × 1 × 1箇所 = 4,700円
計 4,700円

④ 手数料の免除の取扱い

ア 都市計画法に基づいて行われる開発行為および土地区画整理事業等に係る給水装置工事の申込みの際に、埋設される給水管等が無償を条件として工事完了後企業局に寄付する協議が整っている場合は、条例第35条の規定により工事検査手数料を免除する。

イ 前項で手数料を免除した給水装置工事が企業局の定める寄付採納要綱に適合しない場合は、寄付採納しない。なお、工事検査手数料は納付しなければならない。

⑤ 手数料の額

ア 指定申請手数料

項 目	単 位	指定申請作業
新規手数料	円/件	10,000

イ 一般工事の手数料

(ア) 設計審査手数料（申請1件につき）

項 目	単 位	25mmまで	25mmを超え 50mmまで	50mmを 超えるもの	改造または 撤去の工事	備 考
手 数 料	円/件	3,900	5,800	8,300	2,000	

(イ) 工事検査手数料（水道メーター1個につき）

項 目	単 位	25mmまで	25mmを超え 50mmまで	50mmを 超えるもの	改造または 撤去の工事	備 考
手 数 料	円/個	6,000	8,200	10,400	4,100	

ウ 開発行為等の手数料

(ア) 設計審査手数料（申請1件につき）

項 目	単 位	25mmまで	25mmを超え 50mmまで	50mmを 超えるもの	備 考
手 数 料	円/件	3,900	5,800	8,300	

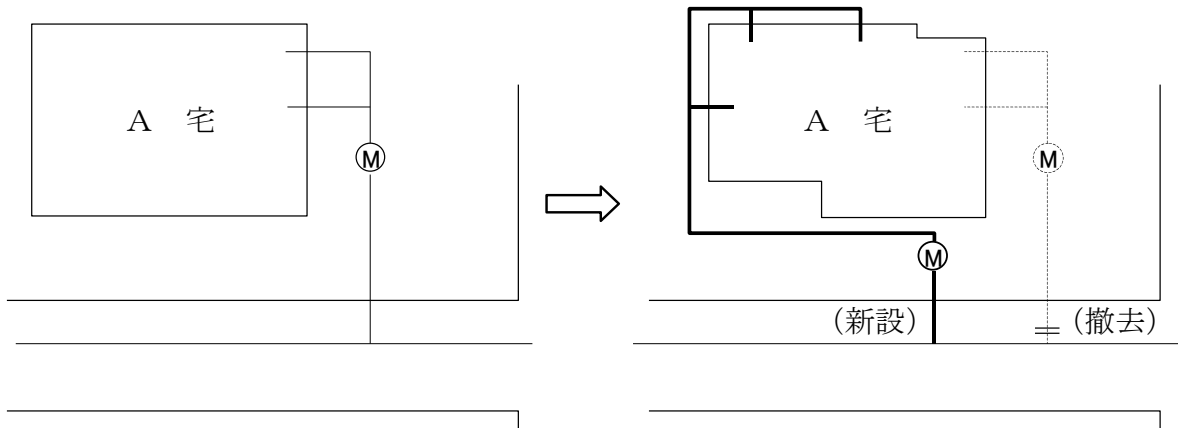
(イ) 工事検査手数料（工事延長当り）

項 目	単 位	25mmまで		25mmを超え50mmまで		50mmを超えるもの	
		工事延長20m までの分	工事延長20m を超える分 (20m増すごとに)	工事延長30m までの分	工事延長30m を超える分 (30m増すごとに)	工事延長40m までの分	工事延長40m を超える分 (40m増すごとに)
手 数 料	円/件	4,700	3,500	7,200	5,400	10,000	7,600

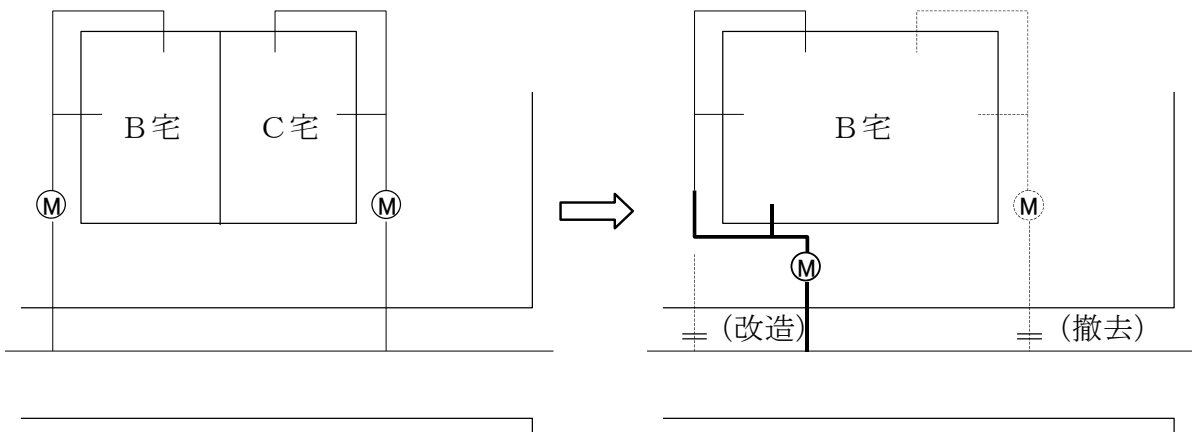
(2) 給水装置工事に関する申請等の取扱い

① 給水装置工事1件の申込みの中に工事内容が2種類以上含まれた場合

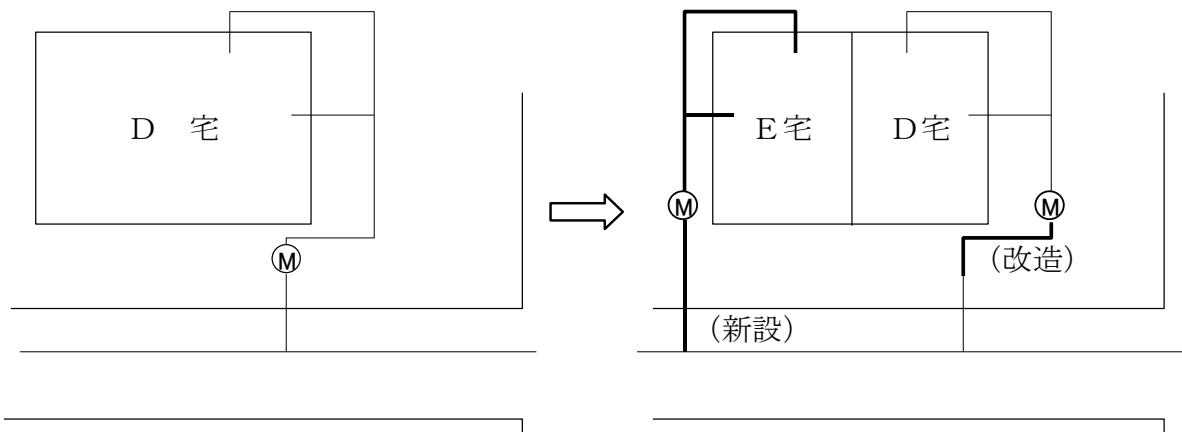
ア 新設、撤去の場合は、新設1件とする。



イ 改造、撤去の場合は、改造1件とする。



ウ 新設と改造の場合は、新設1件とする。



ただし、E宅とD宅の給水装置の所有者が異なる場合や、完成時期が異なる場合等は、それぞれを別に申込むものとする。

4. 給水装置工事しゅん工図書等の 閲覧の取扱い

4. 給水装置工事しゅん工図書等の閲覧の取扱い

(1) 目的

給水装置工事に係わるしゅん工図書等の適正な管理を行うため、現行保管しているしゅん工図書等の管理のほか閲覧方法、複写に関する取扱いを定める。

(2) 情報公開の基本

- ① しゅん工図書の情報公開は、「個人情報保護法」、「函館市情報公開条例」および「函館市個人情報保護条例」による。
- ② 給水装置工事に伴い所有者等から請求があった場合、または地下埋設工事等で現場確認のために資料が必要になった場合とする。

(3) 対象図書の名称

- ① 給水装置工事台帳
- ② 配水管布設平面図：1/5,000, 1/10,000 および路線別しゅん工図
- ③ 函館市上水道給配水管布設平面図：1/100～1/1,000
- ④ 道路台帳図（国道）：1/500
- ⑤ 道路台帳図（道道）：1/1,000
- ⑥ 道路台帳図（市道）：1/500 および 1/1,000

(4) 対象図書の閲覧の基準

- ① 閲覧を請求する者は、請求場所1箇所ごとに「閲覧申込書」に関係事項を記入し、請求場所の区域を所管する給排水指導担当に提出すること。
- ② 閲覧場所は、「閲覧申込書」を提出した受付窓口とする。
- ③ 閲覧の内容により、別の閲覧場所を指示することがある。
- ④ 閲覧する場合は、担当者が立会うものとし、企業局外への持ち出しを認めない。

(5) 対象図書の複写の基準

- ① 複写の交付を受ける者は、請求場所1箇所ごとに「閲覧申込書」に関係事項を記入し、請求場所の区域を所管する給排水指導担当に提出すること。
- ② 交付を受ける場所は、「閲覧申込書」を提出した受付窓口とし、複写の部数は、一部とする。
- ③ 給水装置工事台帳については、請求人が当該給水装置の所有者または使用者もしくは工事関係者で所有者等の代理の者である場合は、台帳の写しの交付を受けることができる。

- ④ 給水装置工事申込書，給水装置工事費精算調書および利害関係人同意書の複写は，原則として認めない。
- ⑤ 配水管布設平面図および函館市上水道給配水管布設平面図の複写については，給水装置工事等の関係者が，関係部分の写しの交付を受けることができる。
- ⑥ その他の工事業者の請求で，配水管等の事故防止上必要と認めた場合は，関係箇所の写真の交付をすることができる。

(6) 閲覧および複写の留意事項

閲覧および複写に関しては，下記の事項を遵守し，担当者の指示に従うこととする。

- ① 利用目的を確認できる資料（工事契約書の写し，見積依頼書等）の提示を求めたときは，これに応じること。
- ② 閲覧および複写において得た個人情報（特定の個人が識別できる住所および氏名などのほか，家屋の間取り，利害関係事項等）は，個人のプライバシー保護ならびに基本的人権を侵害することのないよう，十分な配慮をすること。
- ③ 閲覧および複写により知り得た事項は，使用目的以外には絶対に使用しないこと。
- ④ 閲覧および複写を基に作成した書面等は，他に漏れることのないよう管理し，給水装置工事申込書等の目的達成後においては，不必要となった書面は速やかに廃棄すること。

(7) その他

- ① 各種図面は，実際と異なる場合があること，また，経年管については，しゅん工図不明により閲覧できないものがあることに留意すること。
- ② 現地での給配水管の位置確認等が必要なものは，試掘等を行うこと。

閲 覧 申 込 書

年 月 日

請求者	氏 名		電 話			
	会 社 名	(法人・個人)				
	住 所					
給水装置および排水設備台帳	設 置 場 所	函館市	町	丁目	番地	号
	利 用 目 的	<input type="checkbox"/> 新設・改造・撤去・仮設工事給水等申請調査 <input type="checkbox"/> 既設配水管及び給水管の配管状況調査 <input type="checkbox"/> 新設・改造工事等排水設備申請調査 (個人) <input type="checkbox"/> 既設排水管の布設状況調査 <input type="checkbox"/> 既設下水道本管の布設状況調査 (公共下水道管) <input type="checkbox"/> その他 <p style="text-align: center;">※ 利用目的の□に✓を記入すること。</p>				
閲 覧 項 目	<input type="checkbox"/> 給水装置 (個人) <input type="checkbox"/> 給水管 <input type="checkbox"/> 配水管 <input type="checkbox"/> 排水設備 (個人)					
	<input type="checkbox"/> 下水道本管 (公共下水道管) <p style="text-align: center;">※ 閲覧する項目の□に✓を記入すること。</p>					
複写申込	複 写 申 込	有 り 無 し (どちらかに○)				
	複 写 資 料	<input type="checkbox"/> 管路図 枚数 枚 <input type="checkbox"/> 給水装置 (個人しゅん工図) 枚数 枚 <input type="checkbox"/> 排水設備 (個人しゅん工図) 枚数 枚 <input type="checkbox"/> その他 枚数 枚 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <input type="checkbox"/> 下水道本管 (公共下水道管) 枚数 枚 <input type="checkbox"/> その他 (分流改造工事図面等) 枚数 枚 <p style="text-align: center;">※ 必要とする複写資料の□に✓を記入すること。</p>				

閲覧に関しては、下記の留意事項を遵守し、窓口担当者の指示に従ってください。

- 1 利用目的を確認できる資料（工事契約書の写し、見積依頼書等）の提示を求める場合があります。
- 2 閲覧において得た個人の情報（特定の個人が識別できる住所及び氏名などのほか、家屋の間取り、利害関係事項等）は、個人のプライバシーの保護並びに基本的人権を侵害することのないよう、十分な配慮をして下さい。
- 3 閲覧により知り得た事項は、使用目的以外には絶対に使用しないこと。また、閲覧等に基づいて作成した書面等は、他に漏れることのないよう管理し、給水装置申込書等の目的達成後においては、不必要となった書面は焼却等の方法により速やかに廃棄して下さい。

企業局確認欄
担当職員 印

企業局確認欄
担当職員 印

5. 開発行為等（宅地造成）に伴う 給水装置工事の取扱い

5. 開発行為等（宅地造成）に伴う給水装置工事の取扱い

(1) 目的

函館市上水道の給水区域内における開発行為等（以下「宅地造成」という。）に伴う給水装置工事は、この取扱いにより計画し、施工の適性を図ることを目的とする。

(2) 給水管等の寄付について

- ① 宅地造成地内の道路に布設される給水管（各戸引込み管を除く。）等は、企業局への寄付について協議すること。
- ② 協議が整ったときは、給水装置工事の申込時に、水道施設寄付申込書を提出すること。
- ③ 寄付採納の基準は、別に定める「水道施設の寄付採納要綱」による。

(3) 各戸引込み管の所有権について

各戸引込み管の所有権は、原則として宅地購入者に帰属するよう協議するものとし、布設する場合は、事前協議の際にその所有について明示した文書を提出すること。

(4) 設計要領

- ① 宅地造成地内の道路幅員が広がる場合は、原則として、道路の両側に給水管を布設する。
- ② 消火栓等の消防水利を設置する場合は、市消防本部と打合せした位置とする。この場合、将来建物が建築されたとき、玄関、車庫等の出入口とならないよう決定する。

③ 計画給水量

宅地造成地内における計画給水量の算定は、次のとおりとする。

ア 平常時の計画給水量は、1戸当たり18ℓ /分とし、同時使用戸数率を考慮する方法と戸数または居住人数から求める方法がある。

(ア) 同時使用戸数率から計画給水量を求める場合

$$Q = 18 \ell / \text{分} \times \text{戸数} \times \text{同時使用率} \quad Q : \text{計画給水量} (\ell / \text{分})$$

(イ) 戸数から計画給水量を求める場合

$$10 \text{戸未満} \quad Q = 42 N^{0.33} \quad Q : \text{計画給水量} (\ell / \text{分})$$

$$10 \text{戸以上} 600 \text{戸未満} \quad Q = 19 N^{0.67} \quad N : \text{戸数}$$

(ウ) 居住人数から計画給水量を求める場合

$$1 \sim 30 \text{ (人)} \quad Q = 26 P^{0.36} \quad Q : \text{計画給水量} (\ell / \text{分})$$

$$31 \sim 200 \text{ (人)} \quad Q = 13 P^{0.56} \quad P : \text{人数 (人)}$$

イ 消火栓を設置する場合の火災時の計画給水量は、計画1日最大給水量の1分当たりの水量に消火用水量を加算すること。

- (ア) 計画1日最大給水量は、計画区域内居住数に計画1人1日最大給水量を乗じて求めること。
 - (イ) 計画区域内居住数は、1戸（1宅地）4人とすること。
 - (ウ) 計画1人1日最大給水量は、500ℓ/日とすること。
 - (エ) 消火用水量は、消火栓1栓の放水量を1m³/分とし、同時に開放する消火栓は1栓を標準とする。ただし、市消防本部より指示を受けた場合は、その栓数とすること。
- ④ 管種
- ア 口径75mm以上の管は、ダクタイル鋳鉄管とすること。
 - イ 口径50mm以下の管は、ポリエチレン管とすること。
- ⑤ 口径
- ア 宅地内に引き込む管は、各戸の給水量が十分確保できること。
 - イ 消火栓を設置する場合、消火栓までは、口径100mm以上とすること。
- ⑥ 平常時の損失水頭は、建築物の屋内配管の損失を考慮し、総損失水頭に地盤差を考慮した水頭（必要水頭）が5m以下となるよう設計すること。ただし、地形状況等により管理者が必要と認める場合は、管理者の指示した水頭とすることができる。また、火災時の設計水圧は、事前に管理者に確認すること。
- ⑦ 中間バルブ等の設置
- ア 道路上および宅地内に設置する中間バルブは、維持管理に支障のない位置に設置すること。
 - イ 給水管末端に設置する排水バルブは、必要と認めた場合に設置するものとし、管内水を速やかに排水できる位置とすること。
- (5) 宅地造成の給水装置に係る事前協議申出書等
- ① 開発行為等に伴う給水装置工事前協議申出書
宅地造成を計画した場合は、第1号様式により事前協議するものとする。
事前協議が完了した場合は、協議成立内容について、第2号様式により通知する。
 - ② 各戸引込み管を布設する場合の届出文書は、第3号様式により届出すること。
 - ③ 添付する計画平面図に、給水管経路各所の地盤高を記載すること。
- (6) その他
- ① 申込者が給水管を寄付しない場合は、維持管理等の責任区分について、十分説明すること。
 - ② 都市計画法の規定に基づかない小規模な宅地造成においても、この取扱いに準じて打合せを行うものとする。

開発行為等に伴う給水装置工事事前協議申出書

年 月 日

函館市公営企業管理者
企業局長

様

住所
申請者 氏名 印
電話 () -

次の開発行為等に伴う給水装置工事について、設計図書を添えて事前協議を申し出ます。

申請箇所	函館市 町 丁目 番 号
宅地面積および 宅地区画数	宅地面積 m ² (区画)
予定建築物の用途	
予定工期	年 月 ~ 年 月
住所 設計者 氏名	電話 () -
備考	
添付書類 (提出数各2部)	1 開発行為等の場所および付近の見取図 2 給水施設計画平面図および造成計画平面図

事前協議内容

1. 給水施設の内容

(1) 別添計画平面図のとおり

(2) 各戸引込み管

布設する ・ 布設しない

2. 給水管等の寄付について

3. 各戸引込み管を布設する場合の維持管理

4. その他

(第2号様式)

函 企 水 業 第 号 年 月 日	
様	
函館市公営企業管理者 企業局長	
年 月 日付で事前協議の申し出があった開発行為等に伴う 給水装置工事について、申し出のとおり協議が成立しましたので通知します。	
申 請 箇 所	函館市 町 丁目 番 号
宅地面積および 宅地区画数	宅地面積 m ² (区画)
予定建築物の用途	
予 定 工 期	年 月 ~ 年 月
設計者 住所 氏 名	電話 () -
摘 要	

協議内容

年 月 日

函館市公営企業管理者
企業局長 様

住所
申請者
氏名 印

各戸引込み管の所有について

このことについて、次の開発行為等（宅地造成）に伴う給水装置工事において、各戸引込み管を布設しますが、その所有区分および維持管理については、下記のとおりとします。

開発行為等申請場所

函館市 町 丁目 番 号（ 区画）

記

- 1 各戸引込み管の所有権は、不動産売買により宅地購入者へ帰属するものとします。
- 2 各戸引込み管に引き続いて給水装置工事が施工されない期間中は、その維持管理について、私共で全責任を持ちます。

以 上

(第4号様式)

年 月 日

函館市公営企業管理者
企業局長 様

住所
申請者 氏名 印

次の開発行為等（宅地造成）に伴う給水装置工事において、（給水管，消火栓）は、
当面貴局に寄付できません。

今後生ずる維持管理費用等については、一切私共で責任を持ちます。

なお、給水管等の所有者が変更になった場合でも新所有者に当該給水管等の維持管
理について引継ぐものとし、貴局にはご迷惑を掛けません。

開発行為等申請場所

函館市 町 丁目 番 号

以 上

6. 中層建築物直結給水の取扱い

6. 中層建築物直結給水の取扱い

(1) 目的

小規模受水槽による衛生問題の解消と給水サービスの向上を図るため、地上4階以上5階までの建物（以下「中層建築物」という。）に直結給水を認める場合の取扱いを定める。

(2) 適用基準

給水区域内の中層建築物が、次の基準に適合するものに限り、直結給水できるものとする。

① 対象区域は、それぞれの階数に応じた配水管の最小動水圧が年間を通じて確保できる地域とする。

ア 5階建て 0.30Mpa (3.0kgf/cm²) 以上

イ 4階建て 0.25Mpa (2.5kgf/cm²) 以上

ただし、対象区域内であっても、直結給水が不可能な場合もあるため、事前協議による確認が必要である。

② 分岐される配水管および給水管の口径が75mm未満の場合は、原則として管網が形成されていること。

(3) 対象外の建築物

中層建築物が次の場合は、受水槽式給水とする。

① 病院などで災害時、事故等による水道の断水時にも、給水の確保が必要なもの。

② 一時に多量の水を使用するとき、または使用水量の変動が大きいときなどに、配水管の水圧低下を引き起こすおそれがあるもの。

③ 配水管の水圧の変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とするもの。

④ 有毒薬品を使用する工場など、逆流によって配水管の水を汚染するおそれがあるもの。

⑤ その他管理者が必要と認めるもの。

(4) 技術基準

中層建築物に直結給水するときの給水装置工事の設計および施工は、次によらなければならない。

① 設計水圧は、(2) ①に規定するそれぞれの階数に応じた最小動水圧とし、最上階に設置する給水用具の必要水圧を確保すること。

② 各階に設置する給水用具の設置高さは、原則としてそれぞれの階数に応じた配水管布設道路面からの高さとする。ただし、3階建てで8m以上の高さのものは、建物の高さにより取扱う。

ア 5階建 14m以内

イ 4階建 11m以内

③ 給水管の取り出し最小口径は、原則として25mm以上とし、分岐される配水管、給水管の口径未満とすること。

④ 給水管の管内流速は、原則として2m/秒以下とすること。

⑤ メーターの口径は次のとおりとすること。

ア 中層建築物で1戸（1事業所）に設置するメーターの口径は、20mm以上とすること。

イ 共同住宅等で3階以上の各戸に設置するメーターの口径は、20mm以上とすること。

⑥ メーターの器種および設置位置は、原則として次のとおりとすること。

ア 器種は、直読式メーターとすること。ただし、営業所管内は遠隔式メーターとすること。

イ 中層建築物で1戸（1事業所）のものは、1階屋外に設置するものとする。

ウ 共同住宅等で各階の各戸にメーターが設置される場合は、廊下または踊り場等に面した位置で、検針および取替えが容易な、凍結のおそれのないパイプシャフト等に設置すること。

なお、建物出入口またはパイプシャフト等の扉が施錠され、出入りまたは開閉できないときは、管理する者を常駐させること。ただし、常駐させることができない場合は、代替措置を講ずること。

エ メーターの設置は、上流側から伸縮型甲止水栓、メーター、ユニオン付水抜きバルブ（逆止機構付）の順に設置する。（第1部4.(4)⑧カ参照）

⑦ メーター以下の給水管は、3階建ての建物を含み第1分岐点までメーター口径の1サイズ上のものを使用することができる。

⑧ 共同住宅等における給水管は、原則として次のとおりとすること。

ア 宅地内に引き込む給水管には中間止水栓および逆止弁を設置すること。

ただし、各戸に設置する水道メーターを屋外設置とし、4・5階へ給水する水道メーターの2次側に逆止弁および青銅製仕切弁を設置する場合についてはこの限りでない。

イ 立上り給水管の最小口径は、40mm以上とすること。

ウ 立上り給水管の最頂部に排水用バルブを設置すること。

エ ウォーターハンマーの発生による騒音防止のため、エアーチャンバー等を設置するなど適切な措置を講ずること。

(5) 水理計算上の特例

水理計算にあたっては、次により水栓数等を軽減することができる。

① 散水栓は、総水栓数から除く。

② 1戸建ての場合で3階以上に設置する給水用具がロータンク式トイレおよび

手洗いだけの場合は、各階ごとに同時使用栓数を1栓とし、吐水量を6ℓ/分とする。

(6) 事前打合せ

中層建築物に直結給水を行う者は、設計審査を受ける前に、別紙様式による「中層建築物直結給水事前協議申込書」および次の書類を管理者に提出して打合せをしなければならない。

- ① 付近見取図（配水管および建物の位置関係が確認できるもの）
- ② 建物平面図
- ③ 給水装置工事設計図
- ④ 水理計算書

(7) 事前打合せの通知

管理者は、直結給水事前協議の結果を「中層建築物直結給水事前協議書」により通知する。

(8) 設計審査

事前打合せを終えて、設計審査を受けようとする場合は、函館市水道事業給水条例施行規程に定める給水装置工事申込書に協議済み年月日を記入し、「中層建築物直結給水に係わる維持管理届」を添付して、管理者の設計審査を受けなければならない。

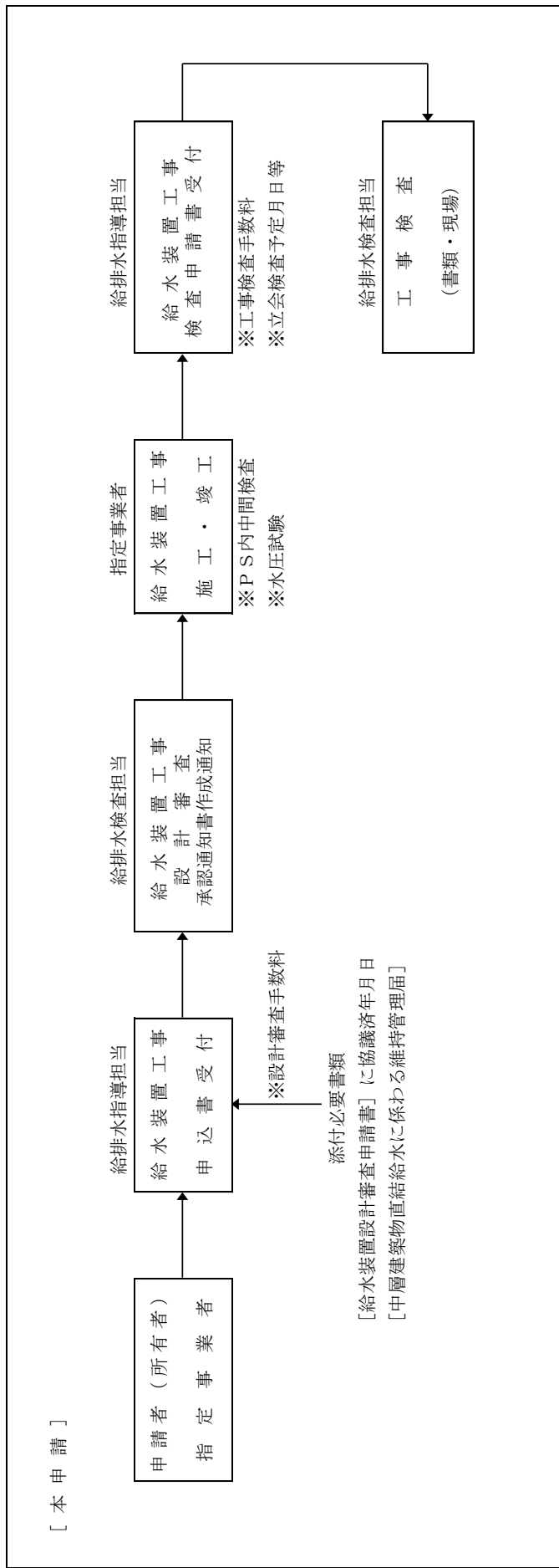
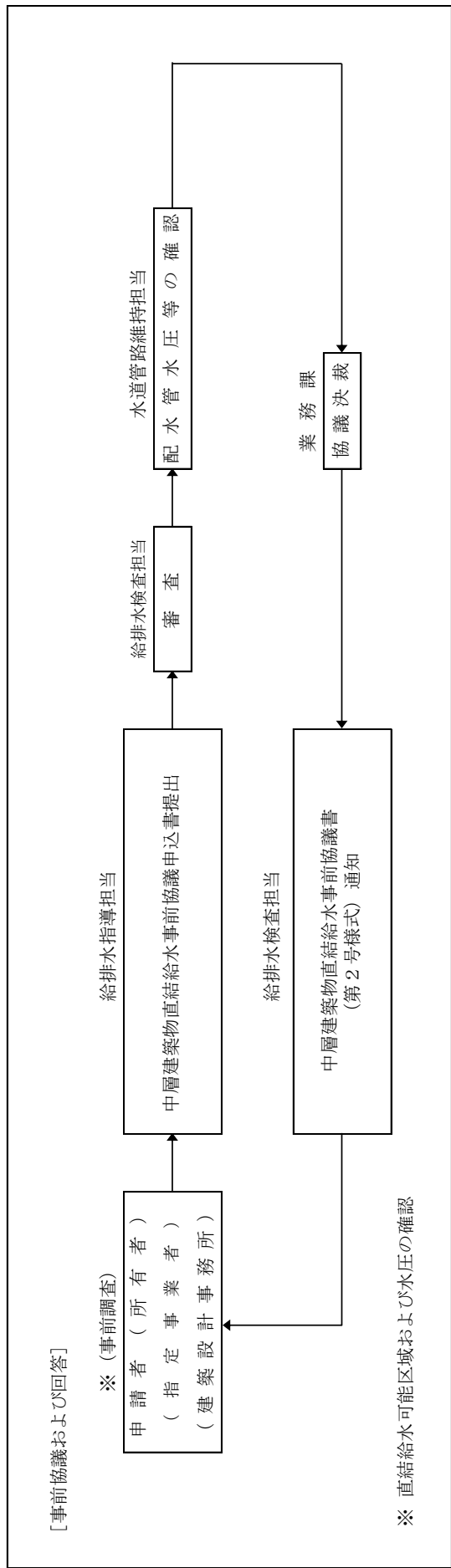
(9) 既存建物の扱い

既存の建物において新たに中層建築物直結給水を受けようとするときは、給水装置の構造および材質がこの取扱いの基準に適合していなければならない。

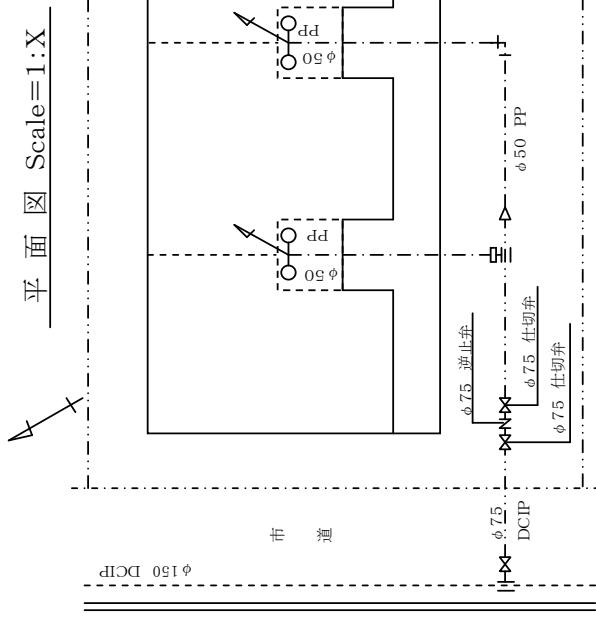
(10) その他

この取扱いに定めのない事項については、管理者が別に定める。

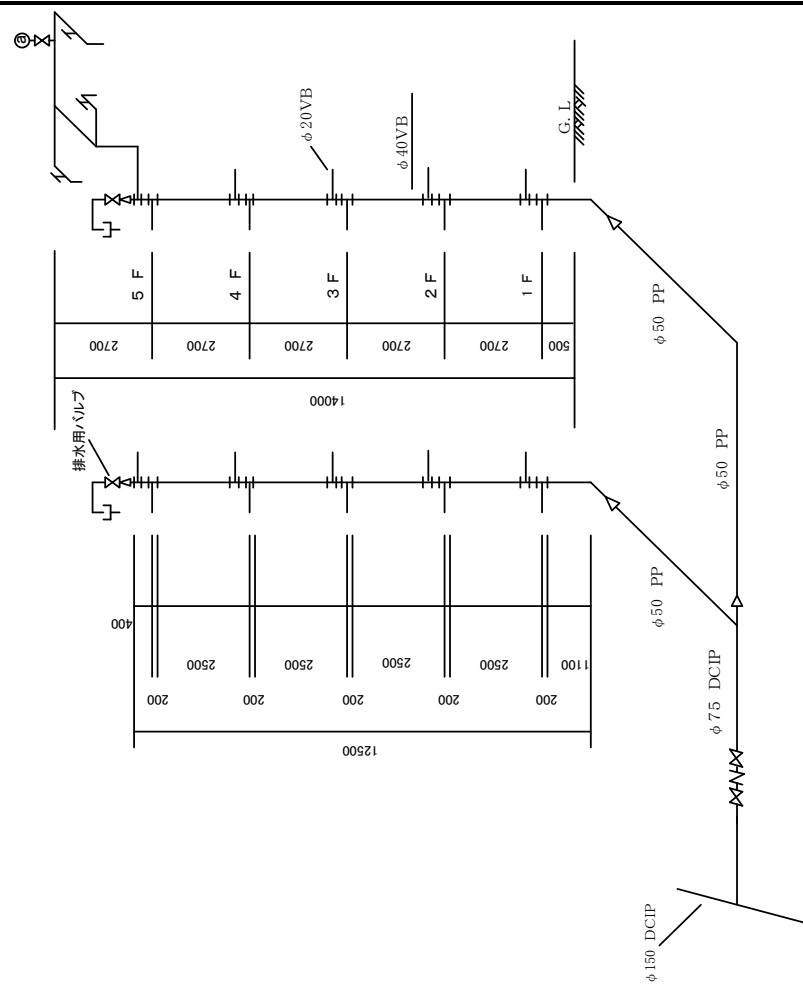
中層建築物直結給水の業務フロー



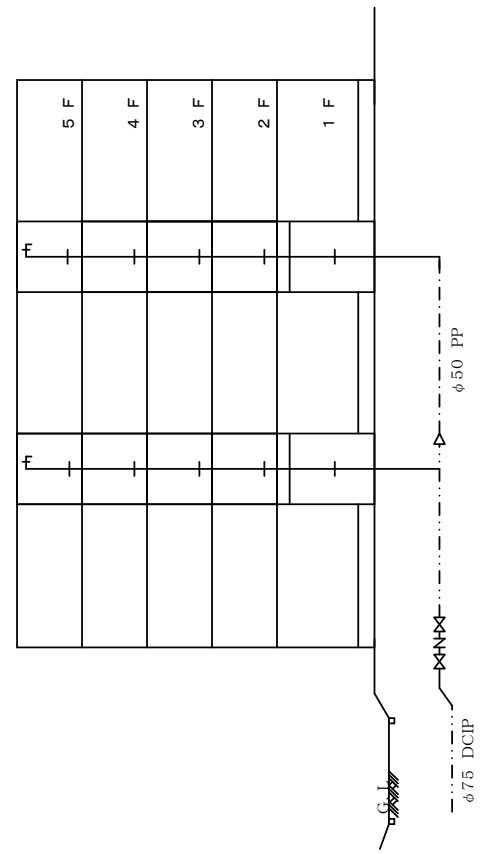
標準配管例 Scale=1:X



立ち上り配管図

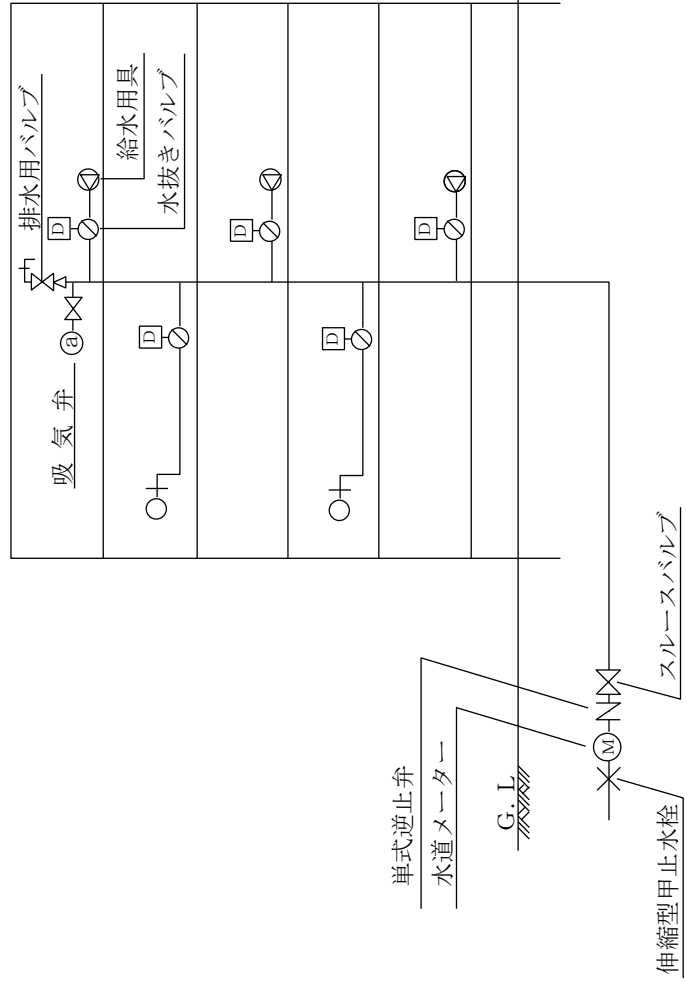
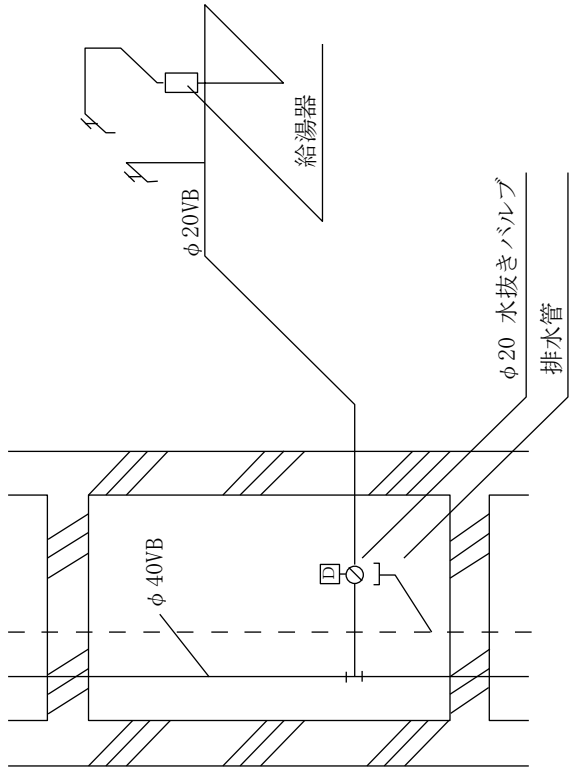


正面図 Scale=1:X



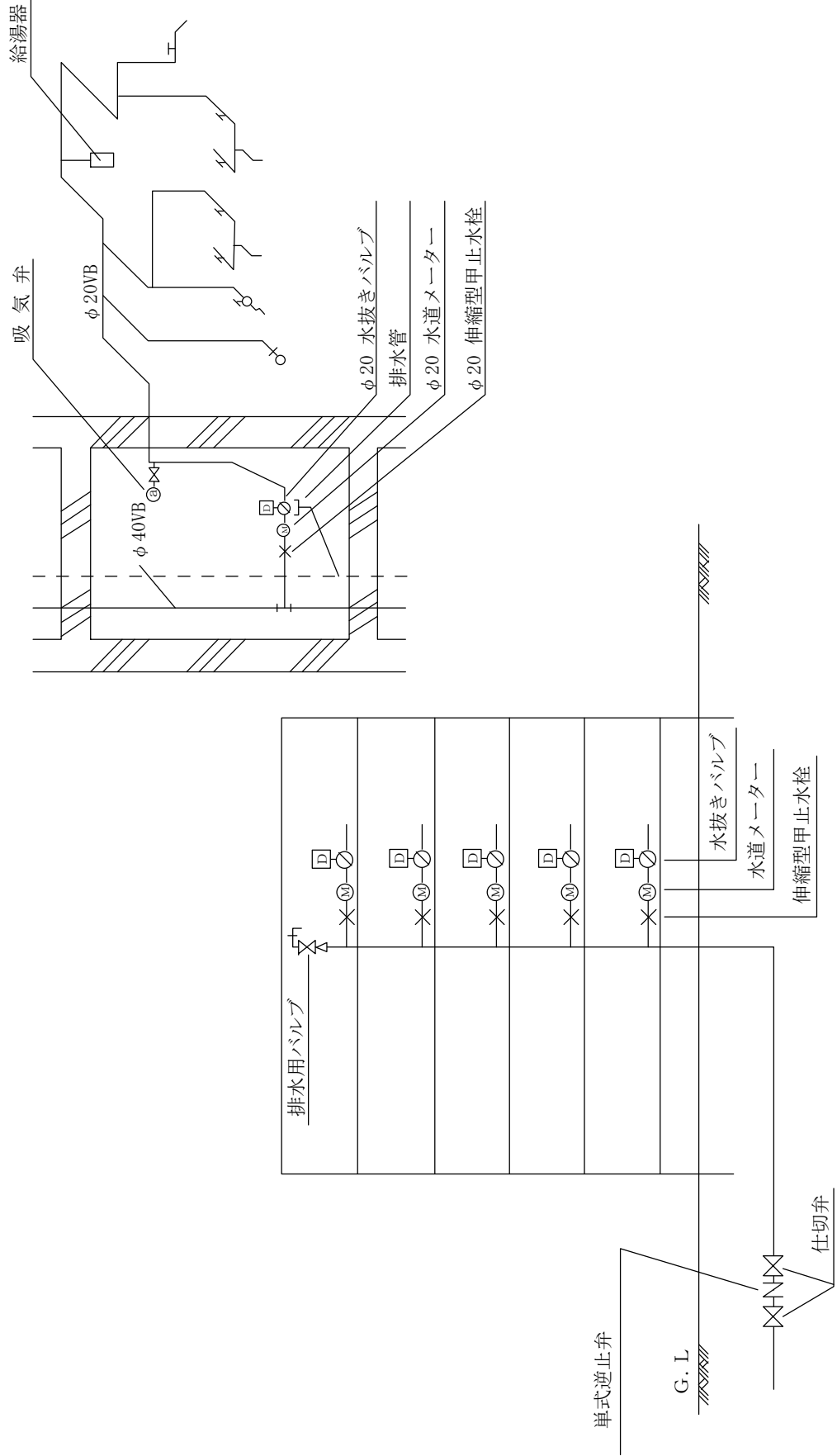
1. 1戸(1事業所)の配管例

(P S ~ 末端給水栓)



2. 共同住宅等の配管例

(P S ~ 末端給水栓)



(中層建築物に対する給水方式選択の検討資料)

建築物に給水する場合は、水道本管の水圧をそのまま利用して給水する直結給水方式と、水を貯留する受水槽を設置して給水する受水槽式給水があります。

各々の給水方式には下記のような長所と短所がありますので、これらを充分考慮し検討のうえ、建物の用途にあわせた適切な給水方式を選択し採用する必要があります。

	直 結 給 水 方 式	受 水 槽 式 給 水
長 所	<ul style="list-style-type: none"> (1) 配水管から直接供給され水質の心配がない。 (2) 受水槽、ポンプ等の設置スペースと設備費用が不要である。 (3) 停電に関係なく給水できる。 (4) 受水槽の定期的な清掃とポンプ機器等の保守管理が不要である。 (5) 水道管の事故等により濁水が流入した場合、受水槽に比べ復旧が容易である。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 水を常時必要とする建物は、必要な設備である。 (2) 受水槽に水を常時貯留できるため、配水管の断水時にも一定時間給水が確保できる。 (3) ポンプにより、給水量、給水圧を一定に保つことができる。 (4) 一時的に多量の水を使用することができる。 (5) 危険な薬品等を使用する設備から水道管への逆流を防止できる。
短 所	<ul style="list-style-type: none"> (1) 配水管事故の際は水圧低下となり、工事等の断水時には、直ちに給水が停止する。 (2) 配水管の水圧変動により、水圧、吐水量が安定しないことがある。 (3) 配水管に影響を及ぼす、一時的な多量の水使用は、制限されることがある。 (4) 給水装置の維持管理が必要であり、適正に管理が行われない場合は、配水管に逆流の危険がある。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 受水槽、ポンプ等の設置スペースと設備費用が必要である。このことから、電気料金も必要となる。 (2) 受水槽の定期的な清掃が必要であり、管理が悪い場合は水質の低下を招く。 (3) ポンプ機器等の保守管理が必要であり、ポンプ故障時及び停電による断水がある。 (4) 受水槽に濁水が流入した場合、清掃等、復旧に時間がかかる。

中層建築物直結給水事前協議申込書

年 月 日

函館市公営企業管理者 企業局長 様

	業務課長		主査		担当	
申請者 (所有者)	住所					
	氏名					印
指定給水装置工事 事業者	住所					
	氏名					印
給水装置設置場所	函館市 町 丁目 番 号					
建築物の用途	階数	階	専用住宅	共同住宅	戸 ()	
使用予定水量	ℓ / min (m ³ / 日)					
配水管等の種別	配水管・配水支管・配水小管・給水管 (口径 mm)					
分岐の位置	函館市 町 丁目 番 号先					
給水管の口径	mm		水道メーター 口径	mm		
総損失水頭	(配水管から末端給水栓まで)					m

	課長		主査		担当	
問題点						
指導意見						
備考						

中層建築物直結給水事前協議書

年 月 日

(事前協議申請者)

氏 名 様

函館市公営企業管理者
企 業 局 長

直結給水事前協議の結果について

年 月 日付けにより事前協議のありました下記の物件につきましては、次のとおり回答いたします。

当該地付近の配水管の状況から設計水圧は、 MPa (kgf/cm²) で設計することができます。

なお、一般的にこの設計水圧では 階まで直結給水が可能です。

[注意事項]

- 配水管の切替え工事および事故等により、計画的または緊急に断水、減水し、濁水を伴うことがありますので、使用者等に周知が必要です。
- 給水装置の設計にあたっては、函館市企業局「給水装置工事に係る取扱い」「中層建築物直結給水の取扱い」および厚生省監修「給水装置工事の手引き」に基づいてください。
- 詳細につきましては、企業局または函館市指定給水装置工事事業者にお問い合わせください。

[協議物件]

給水装置設置場所	函館市	町	丁目	番	号			
申請者 (所有者)	住所	町	丁目	番	号			
	氏名							
建築物の用途		階建	住宅	戸	一般用	戸	計	戸

中層建築物直結給水に係わる維持管理届

年 月 日

函館市公営企業管理者 企業局長 様

申請者 住所
(所有者) 氏名 印

電話

直結給水に係わる維持管理について

このことについて、下記の建物に係わる直結給水装置の管理責任者を次のとおり定め、維持管理については、函館市指定給水装置工事事業者と契約し、下記の事項を遵守します。

給水装置設置場所	函館市 町 丁目 番 号				
建築物名称					
建築物の用途		階建	住宅 戸	一般用 戸	計 戸

記

建物の 管理責任者	住所	函館市 町 丁目 番 号			
	氏名		電話		
維持管理者 (指定給水装置工事事業者)	住所	函館市 町 丁目 番 号			
	氏名		電話		

[遵守事項]

1. 申請者は管理責任者に変更が生じた場合は、速やかに管理者に届け出ること。
2. 管理責任者は、指定給水装置工事事業者に変更が生じた場合は、速やかに管理者に届け出ること。また、給水装置に異常を認めた場合は、速やかに指定給水装置工事業者に連絡すること。
3. 維持管理者（指定給水装置工事事業者）は、管理責任者から修繕等の申込みを受けた場合は、速やかに措置を講ずること。
4. 管理責任者は、給水装置の逆止弁の保守点検と漏水調査を1年に1度実施すること。

7. 受水槽式給水の共同住宅等の 特例検針の取扱い

7. 受水槽式給水の共同住宅等の特例検針の取扱い

(1) 目的

共同住宅等で、受水槽式により給水設備から給水する各戸と、直結式により給水装置から給水する各戸で、水道料金および下水道使用料の賦課に不均衡が生ずることから、それを解消するため、受水槽式給水の共同住宅等の設置者または所有者等から、各戸検針および水道料金等の徴収の申請（以下「特例検針」という。）を受けるときの取扱いを定める。

(2) 特例検針の対象とする適用基準

- ① 建物の各戸が全て住居になっている共同住宅であること。
- ② 建物の各戸が店舗等併用になっている場合、受水槽以下において住居のみに給水している共同住宅であること。
- ③ 受水槽以下の給水設備から、給水を受ける各戸は原則として、住居専用とすること。ただし、管理者が必要と認めるものについては、特例検針の対象とすることができる。（例：管理人室、集会所、共用栓および消防用設備等）
- ④ 受水槽以下の給水設備から、給水を受ける各戸は全てを特例検針とすること。
- ⑤ その他管理者が必要と認めるもの。

(3) 給水設備の構造および材質

受水槽以下の給水設備は水道法の適用外であり、給水装置として認められないため、構造および材質基準は、建築基準法および建築基準法施行令等に定める基準に適合していること。

(4) 管理責任者

特例検針を申請する設置者または所有者等を管理責任者とし、「管理責任者届」により届け出ること。

(5) 貸与メーターの取扱い

① メーターの貸与

受水槽以下の給水設備は水道法の適用外であるが、当該取扱いに適合する場合、管理者は、特例として直結式給水と同様に、水道の使用者または管理人もしくは建物の所有者に水道メーター（以下「メーター」という。）を貸与する。

なお、メーターの器種は、直読式メーターとし、営業所管内は、遠隔式メーターとする。

② メーターの名称

ア 参考メーター

参考メーターとは、特例検針する共同住宅等の受水槽の上流側に設置するメーターをいう。

イ 各戸メーター

各戸メーターとは、各戸ごとに設置するメーターをいう。

③ メーターの設置基準

ア 参考メーターは、原則として検針、点検等が容易にできる屋外とすること。

イ 各戸メーターは、廊下または踊場等に面した位置で検針、取替えが容易であり、かつ、凍結のおそれがないパイプシャフト等に設置すること。

ウ メーターの設置は、原則としてメーター上流側から伸縮型甲止水栓、メーター、ユニオン付水抜きバルブ（逆止機構付）の順に設置すること。
（第1部4.(4)⑧カ参照）

エ メーターは、給水栓より低い位置に水平に設置すること。

オ 建物の出入口またはパイプシャフト等の扉が施錠され、出入りまたは開閉できないときは、管理する者を常駐させること。ただし、常駐させることができない場合は、代替措置を講ずること。

(6) 給水装置工事に関する申請手続

① 給水装置工事設計審査申請

ア 新設工事の申請

配水管等の分岐から受水槽流入ボールタップまでを新設工事として申請をすること。なお、審査を受けた後に内容を変更するときは、速やかに管理者に届け出なければならない。

イ 改造工事の申請

(ア) 既に受水槽流入ボールタップまで給水装置として使用している既存共同住宅等を、特例検針する場合は、受水槽の上流側に管理者が貸与しているメーターを参考メーターに変更するため、改造工事として申請すること。

(イ) 既に特例検針を受けている共同住宅等で、給水装置を一部変更するなどの場合は、改造工事として申請すること。

ウ 既に特例検針を受けている共同住宅等の受水槽以降のメーター位置変更等の改造工事は、現況の設備図書と改造工事を行う部分の設計図書を参考図書として届け出ること。

エ 既に特例検針を受けている共同住宅等で、新たに特例検針を追加する場合は、改造工事として申請すること。なお、特例検針の対象となる設備については、(2) 特例検針の対象とする適用基準によるものとし、審査、検査手数料の徴収はしない。

② 給水装置工事検査申請と給水設備の現地確認

ア 給水装置工事検査の申請

(ア) 新設、改造工事とも工事検査申請書が提出された後、給水装置の検査と給水設備の現地確認を同時に行う。

(イ) 給水装置の検査の際に検査員は、受水槽流入ボールタップ等の直結部の末端にて、DPD剤(No. 1)による残留塩素測定および水道水の臭気、味、色、濁り、異物の確認をし、水質検査を行う。

- イ 給水設備の現地確認内容
 - (ア) 参考メーター設置箇所
 - (イ) 各戸メーター設置箇所
 - (ウ) 受水槽および配管状況

(7) 特例検針に係る協議

- ① 設計審査と同時に特例検針を申請するときは、申請前に受水槽以下の設計図書等により事前に管理者と協議を行うこと。
- ② 「受水槽式給水の共同住宅等の特例検針認定申請書」に受水槽以降の給水設備関係図書を参考として添付し、提出すること。
- ③ 提出する受水槽以降の参考図書は、次のとおりとする。
 - ア 位置図，建物平面図，配管系統図，配管立体図，パイプシャフト詳細図，メーター設置図
 - イ 受水槽等詳細図およびポンプ・受水槽配管図
 - ウ その他管理者が必要と認める書類

(8) 協定書の取交し等

- ① 「給水装置工事申込書」および特例検針に伴う協定書等の関係書類を提出し、設計審査および受水槽以降の給水設備関係図書の確認の結果、基準に適合している場合は特例検針を認める。
- ② 現地確認および水質検査の結果後、管理者が定める「協定書」を取交わす。なお、協定書は2通作成し、各自その1通を保有するものとする。
- ③ 管理責任者の変更届
協定を結んだ管理責任者に変更があった場合は、「管理責任者変更届」により届け出ること。

(9) メーターの払出し

メーターは、第2部「メーターの受渡し」の取扱いにより、払出しする。

(10) 維持管理

- ① メーターの維持管理
 - ア メーターの貸与を受けた者は、き損、亡失のないよう善良な注意をもって管理すること。
 - イ 貸与を受けたメーターをき損または亡失した者は、弁償しなければならない。
 - ウ 冬期間の凍結を防止するため、適切な保温を行うこと。また、長期不在になる場合は、住居等の水抜きを行うこと。
 - エ 6ヶ月以上の長期不在または入居者のいない住居等は、管理者に届け出て

各戸メーターを閉栓（取外し）すること。また、入居する場合は、管理者に届け出てメーターを開栓（取付け）すること。

② 受水槽以下の給水設備の維持管理

ア 管理責任者は、受水槽以下の設備について、善良な注意をもって水質の汚染または漏水のないよう維持管理すること。

イ 管理責任者は、貯水槽水道の取扱いおよび関係法令等を遵守し、適正な管理を行い、水質の安全を図ること。

ウ 前項の清掃を行うときは、事前に清掃用水の使用について「受水槽清掃用水使用申込書」を提出し、管理者の許可を受けなければならない。

また、使用後は、「受水槽清掃用水使用報告書」を提出する。使用水量料金は、水売却の取扱いにより、申込者に請求する。

エ 検針の結果、異常があるときは点検調査を行う。点検により異常が確認されたときは管理者の指示に従い適正な措置を講ずること。

オ 参考メーターと各戸メーターの合計に差水量が発生し、原因が漏水等による場合は、速やかに修繕を行うこと。

カ 受水槽以下の給水設備を変更する場合は、事前に管理者と協議しなければならない。協議には申請様式を定めず、審査、検査手数料の徴収をしない。

キ 既に特例検針を受けている共同住宅等で、用途変更等を行う場合は、特例検針の対象外となることから、該当する給水系統の直結切替工事を行うこと。この場合、改造工事として申請し、管理者の設計審査を受けること。

(11) 認定の廃止

管理責任者は、特例検針を廃止しようとするときは、速やかに管理者に「受水槽式給水の共同住宅等の特例検針廃止届」を提出しなければならない。

(12) 認定の取消し

管理者は、管理責任者が協定書に記載された事項を履行しないとき、または指示に従わないときは、認定を取消することができる。

(13) 水道料金等の徴収

① 検針

管理者は、共同住宅等の受水槽以下の各戸ごとに設置したメーターと参考メーターを隔月ごとに1回検針する。ただし、管理者が必要と認めるときは、毎月または随時検針する。

② 水道料金等の徴収

水道料金等は、使用者から徴収する。その他、料金等に関する取扱いは、函館市水道事業給水条例および函館市下水道条例の規定による。

(14) その他

この取扱いに定めのない事項については、管理者が別に定める。

受水槽式給水の共同住宅等の 特例検針認定申請書

年 月 日

函館市公営企業管理者 企業局長 様

申請者	設置者または所有者 (給水設備の管理責任者)	住所			
		氏名	印	電話	

共同住宅の名称					
共同住宅の設置場所	函 館 市 町 丁 目 番 号				
管理する者の連絡先	住所				
	氏名		電話		
建物の概要	一般住宅 (戸) ・ 店舗併用住宅 (戸)				
	その他 (戸)				
	種 類	<input type="checkbox"/> 分譲	<input type="checkbox"/> 賃貸		
	管 理 する 者	<input type="checkbox"/> 常駐	<input type="checkbox"/> 非常駐		
	共 同 玄 関 規 制	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	パイプシャフト施錠	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	階 数 (階建)				
各戸水道メーター 口径および数量	口径	mm	個	・ 口径	mm 個
参考メーター口径	口径	mm	個		
受水槽以下給水設備 の設計者	住所				
	氏名		電話		
受水槽以下給水設備 の施工者	住所				
	氏名		電話		
着手予定年月日	年	月	日		
しゅん工予定年月日	年	月	日		
摘 要					

協 定 書

函館市企業局（以下「甲」という。）と
（以下「乙」という。）とは、乙が設置または所有する函館市 町
丁目 番 号にある建築物の受水槽以下の給水設備に、甲
が、水道メーター（以下「メーター」という。）を貸与し、検針および水
道料金の徴収を行う（以下「特例検針」という。）ことについて、次のと
おり協定を締結する。

（目的）

第1条 この協定は、共同住宅等で水道法適用外の受水槽以下の給水設
備から、給水を受ける各戸が住居専用の場合、設置者等から特例検針
の申請があったとき、直結式により給水を受けている使用者と同様に
検針し、水道料金と下水道使用料の徴収を行うことを目的とする。

（管理責任者）

第2条 管理責任者は、協定を締結する乙とする。

（メーターの貸与）

第3条 甲は、水道の使用者または管理人もしくは建物の所有者にメー
ターを貸与する。

2 メーターの設置は、受水槽上流側に参考メーターと各戸ごとの各戸
メーターとする。

（給水設備の構造および材質）

第4条 受水槽以下の給水設備は、建築基準法および建築基準法施行令
等に定める基準に適合していなければならない。

(メーターの設置基準)

第5条 メーターの設置基準は、次のとおりとする。

- (1) 参考メーターは、原則として検針、点検が容易にできる屋外とする。
- (2) 各戸メーターは、廊下または踊場等に面した位置で検針、取替が容易であり、かつ、凍結のおそれがないパイプシャフト等に設置する。
- (3) メーター設置配管は、原則としてメーター上流側から伸縮型甲止水栓、メーター、ユニオン付水抜きバルブ（逆止機構付）の順に設置すること。
- (4) メーターは、給水栓より低い位置に水平に設置すること。
- (5) 建物の出入口またはパイプシャフト等の扉が施錠され、出入りまたは開閉できないときは、管理する者を常駐させること。ただし、常駐させることができない場合は、代替措置を講じること。

(メーターの維持管理)

第6条 乙は、メーターの維持管理を次のとおり行うこと。

- (1) き損または亡失のないよう善良な注意をもって管理すること。
- (2) き損または亡失したとき、乙は弁償をしなければならない。
- (3) 冬期間の凍結を防止するため、適切な保温を行うこと。また、長期不在の住居等は、水抜きを行うこと。
- (4) 6ヶ月以上の長期不在または入居者のいない住居等は、甲に届け出て、メーターを閉栓（取外し）すること。また、入居するときは、甲に届け出て、開栓（取付け）すること。

(給水設備の維持管理)

第7条 乙は、受水槽以下の給水設備の維持管理を次のとおり行うこと。

- (1) 善良な注意をもって水質の汚染，または漏水のないように管理すること。
- (2) 貯水槽水道の取扱および関係法令等を遵守し，適正な管理を行い，水質の安全を図ること。
- (3) 受水槽等の清掃を行うときは，事前に清掃用水の使用について受水槽清掃用水使用申込書（第4号様式）により甲に届け出て許可を受け，使用後は受水槽清掃用水使用報告書（第5号様式）を提出しなければならない。

使用水量料金は，甲の定める水売却の取扱により，受水槽清掃用水使用申込者に請求する。

- (4) 受水槽以下の給水設備を変更する場合は，事前に甲と協議しなければならない。協議には申請様式を定めず，審査，検査手数料は徴収しない。

(異常水量の取扱)

第8条 検針の結果，水量に異常があるときは甲が点検調査を行うことができる。

- 2 異常が確認されたとき，または参考メーターと各戸メーターの合計水量に差が生じた場合，乙は速やかに修繕等を行うこととする。

(認定の廃止)

第9条 乙は，特例検針を廃止しようとするときは，速やかに特例検針廃止届（第6号様式）を提出しなければならない。

(認定の取消)

第10条 甲は，乙が協定書に記載された事項を履行しないとき，または甲の指示に従わないときは，認定を取り消すことができる。

8. 私設消火栓等の取扱い

8. 私設消火栓等の取扱い

(1) 目的

直結する私設消火栓等は給水装置であり、設置箇所ごとの適正な管理を図るため取扱いを定める。

(2) 用語の定義

この取扱いにおいて、用語の定義は次のとおりとする。

- ① 「私設消火栓」とは、函館市水道事業給水条例第4条第2号に定める消防用を使用するもので、管理者が封かんしたものをいう。
- ② 「私設消防用設備」とは、消防法施行令第7条に定める設備のうち、水道を水源とし、個人等が所有し管理する施設の屋外消火栓、屋内消火栓、消防設備用水槽、防火水槽等をいう。
- ③ 「公設消火栓」とは、消防水利の中で水道法第24条の規定により函館市企業局と函館市消防本部との協定書に基づき設置する地上式消火栓、地下式消火栓をいう。
- ④ 「公設防火水槽」とは、函館市消防本部が所有し管理する防火水槽をいう。
- ⑤ 「メーター」とは、管理者が貸与する水道メーターをいう。
- ⑥ 「参考（自己）メーター」とは、所有者等が購入し設置したメーターをいう。

(3) 消火栓等の設置および管理等

消火栓等の設置および管理は、別表の区分のとおりとし、函館市水道事業給水条例による。

(4) 消火栓の型式等

公道および公道に準ずる私道に設置する消火栓の型式等は次のとおりとし、メーター以下に設置する私設消防用具の器具等については、所有者の選択とする。

- ① 地上式消火栓は函館市型とし、栓体口径は150mmとする。
- ② 地下式消火栓は口径100mmの函館市型とし、副弁を設置する。副弁はボール式C型バルブとする。

(5) 私設消火栓の使用届等

私設消火栓を使用する場合の取扱いは、次のとおりとする。

- ① 私設消火栓を消防の演習に使用するときは、私設消火栓消防演習使用届（第13号様式・第40条関係）を提出し、管理者の指定する職員の立会いを要する。なお、封かんは、管理者が行う。
- ② 参考（自己）メーターを設置しているものを一時的に専用給水装置として使用する場合は、管理者に水道使用開始申込書（第5号様式・第36条関係）と水道使用廃止届（第10号様式・第40条関係）を同時に提出し承認を受けるものとする。
- ③ メーターの設置されている給水装置と共用のもの、またはメーターが設置されている私設消防用設備は、専用給水装置であり使用に係る規制はない。

(6) 公設消火栓の使用

公設消火栓は、消防または消防の演習以外に使用できない。ただし、管理者が特に認める場合を除く。

- ① 地震、風水害等の災害時の場合
- ② 公共事業等で特別の事情があり、緊急に水の使用を必要とする場合

(7) 料金の算定

消火栓の使用および私設消防用設備の水道料金の算定は、次のとおりとする。

- ① 公設消火栓
管理者が別に定める。
- ② 私設消防用設備（メーターの設置されているもの。）
 - ア 定期検針の結果、使用量がない場合は使用中止の扱いとし、水道料金は徴収しない。
 - イ 定期検針により 1m^3 以上の水量が出た場合は、給水条例第30条および第30条の2に規定する料金算定の特例による。
- ③ 私設消火栓（封かんされたもの。）
 - ア 専用給水装置として使用する場合は、携帯用メーターにより計量し、給水条例第30条および第30条の2に規定する料金算定の特例による。
 - イ 消防または消防の演習以外の無届け使用の場合は、使用した者に対し給水条例第40条に規定する過料を科する。
- ④ 私設消火栓（参考（自己）メーターの設置されているもの。）
 - ア 定期検針の結果、使用量がない場合は使用中止の扱いとし、水道料金は徴収しない。
 - イ 定期検針により 1m^3 以上の水量が出た場合は、参考（自己）メーターにより水量を認定し、給水条例第30条および第30条の2に規定する料金算定の特例による。

(8) メーター等の設置基準

メーターの設置は、函館市企業局給水装置工事に係る取扱いの基準により次のとおりとする。

- ① 私設消火栓等には、管理者がメーターを貸与し、所有者等が設置する。
- ② 参考（自己）メーターの設置されている既設のものは、異状または故障により計量が不可能になったとき、管理者はメーターを貸与し設置する。
- ③ 受水槽式給水による共同住宅等で、特例検針の認定を受ける建物に消防設備用水槽を設置する場合は、その上流側にメーターを設置する。
- ④ 開発行為等により設置する地上式消火栓は、管理者と事前協議を行い、寄付採納されるものはメーターを設置しない。
寄付採納を受けた消火栓は管理者の所有とし、函館市消防本部が管理を行う。
- ⑤ 函館市消防本部所有のもの、若しくは帰属されることが決定している防火水槽にはメーターを設置しない。

(9) 封かん等

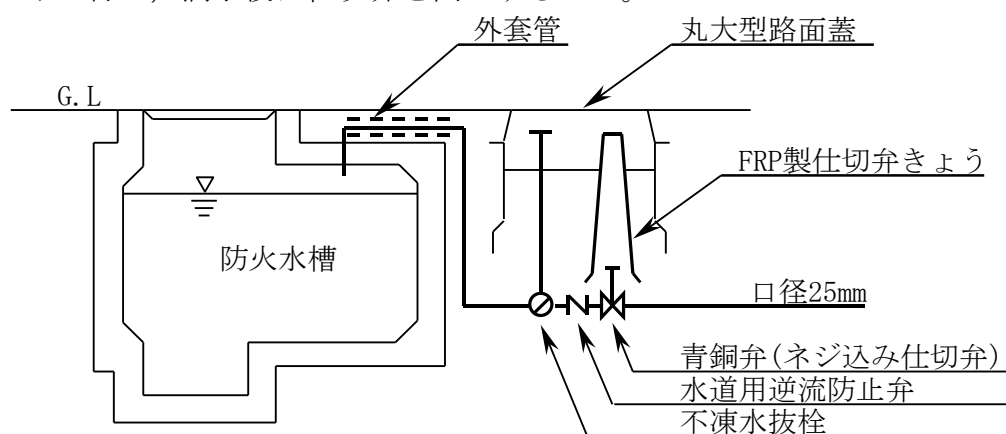
私設消火栓の封かんおよび調査は、次のとおりとする。

- ① 管理者は、隔月または必要の都度、封かんを調査する。
- ② 管理者は、使用者からの届出等がなく開封されているときは、関係者から事情を聴取し、函館市水道事業給水条例に基づき処理する。
- ③ 封かんは、管理者が行う。

(10) 防火水槽への給水

防火水槽および消防設備用水槽への給水は、次のとおりとする。

- ① 水槽への流入管は、原則として落とし込みとすること。
- ② 流入管には仕切弁、逆流防止弁、水抜栓を設置すること。
- ③ 水槽への給水は、仕切弁で操作し、配水管の流速に影響を与えないよう時間をかけて行い、満水後は仕切弁を閉止すること。



(11) 水道連結型スプリンクラー設備の設置

厚生労働省健康局水道課長による「消防法施行令及び消防法施行規則の改正に伴う特定施設水道連結型スプリンクラー設備の運用について」に基づき、特定施設水道連結型スプリンクラー設備のうち、水道法第3条第9項に規定する給水装置に直結する範囲（以下、「水道直結式スプリンクラー設備」という。）について下記のとおり定め取扱うものとする。

① 対象施設

火災発生時に自力で避難することが著しく困難な者が入所する、消防法施行令に掲げる防火対象物で、延べ面積が275㎡以上1,000㎡未満の小規模社会福祉施設。（特別養護老人ホーム、介護老人保健施設等）

② 計画使用水量

水道直結式スプリンクラー設備の設計にあたっては、提供水圧の範囲内で正常な作動に必要な水量・水圧が得られるものであること。

なお、必要な水量・水圧が得られない場合は受水槽式給水とすること。

ア 設計水圧

水道直結式スプリンクラー設備については、その他の給水装置と同じであることから、設計水圧は0.2MPa(2kgf/cm²)とし、それ以下の地域にあっては現状の最小動水圧とする。ただし、配水管最小動水圧が0.3MPa(3kgf/cm²)以上確保可能地域については0.25MPa(2.5kgf/cm²)とすることができる。

イ 計画放水量・必要放水圧

スプリンクラーヘッド各栓の放水量は15ℓ/分(火災予防上支障のある場合にあると認められる場合にあつては30ℓ/分)以上が必要であり、また、最大4個が同時に開放されることがあるため、その際は、合計の放水量は60ℓ(120ℓ)/分以上を確保する必要があること。

なお、作動に必要な放水圧については、15ℓ/分以上の場合は0.02MPa(0.2kgf/cm²)以上、30ℓ/分以上の場合は0.05MPa(0.5kgf/cm²)以上必要とされているため注意すること。

ウ 損失水頭計算書の提出

水道直結式スプリンクラー設備が設置される建物の水理計算については、他の給水用具を閉栓した状態での使用を想定できることから、平常時および火災時のものを別々に計算することができる。

なお、放水量および放水圧については、消防設備士の責任のもと決定し、指定事業者を介して計算書を提出すること。

③ 工事材料

水道法で定めている給水装置の構造および材質の基準に適合するものを使用すること。

なお、受水槽式給水の場合は水道法の適用外となり、建築基準法等の適用となることから、審査・検査の対象外となる。

④ 水道メーター

平常時および火災時にかかわらず、必要な水量・水圧が確保できる適正口径のメーターを設置すること。

⑤ 凍結防止方法等

水道直結式スプリンクラー設備の設置については、維持管理上のことを考慮し、寒冷地であるため防寒措置を講じること。また、結露のおそれがある場合には、防露措置を講じること。

ア 湿式

平常時に使用する給水管に接続し、常時配管内に充水されている方式である。

なお、末端に水栓を設置するなど停滞水が生じない構造とし、特別な場合以外は水抜きをしないこと。

イ 乾式

平常時に使用する給水管よりスプリンクラー設備系統のみへ分岐し、平常時には通水することなく、電動弁および制御盤により火災時のみ通水となる方式である。

なお、停電時には自動散水されないため、電動弁を手動開放するなどの措置が必要なことや、誤作動により通水されることも考えられるので注意すること。

⑥ 確認書の提出

水圧試験の圧力および加圧時間は、原則としてすべての口径に対し、1.0 MPa (10 kgf/cm²) 3分間とすること。

なお、構造によっては水圧試験を省略することができるが、責任区分等を確実に了知させるため、水圧試験の有無にかかわらず「水道直結式スプリンクラー設備に係る確認書」を提出すること。

⑦ その他

ア 水道直結式スプリンクラー設備の設置状況を把握するため、台帳を作成ししゅん工検査完了後に台帳に記載すること。

なお、断水時等には、水道直結式スプリンクラー設備が機能しないため、事前広報が必要であることから、関係課へ情報提供すること。

イ 水道直結式スプリンクラー設備を設置する場合は、小規模社会福祉施設に限らず、住宅用等についてもこの取扱いに準ずること。

ウ 特定施設水道連結型スプリンクラー設備に関し、必要に応じて消防本部予防課と情報交換など連携を図ること。

(12) その他

この取扱いに定めない事項については、管理者が別に定める。

水道直結式スプリンクラー設備に係る確認書

年 月 日

函館市公営企業管理者 企業局長 様

(申込者)

住 所

氏 名

印

(給水装置設置場所)

函館市 町 丁目 番 号

上記の場所に設置する水道直結式スプリンクラー設備に関しては、水道法令および消防法令ならびに関係法令に基づき設置し、下記の事項を遵守します。

また、その他問題が生じた場合は当方で処理します。

記

1. 非常災害，水道施設の損傷，公益上その他やむを得ない事情によって，断水や水圧低下等により水道直結式スプリンクラー設備の性能が十分発揮されない状況が生じても，自己の責任において処理すること。
2. 水道直結式スプリンクラー設備の火災時以外における作動および火災時に非作動が生じても，自己の責任において処理すること。
3. 停電時および凍結防止等のための水抜き時に，正常に作動しないスプリンクラー設備があるので，使用方法を熟知すること。
4. 水道直結式スプリンクラー設備が設置された建物等を賃貸する場合には，本設備には条件が付いていることを借家人等に熟知させること。
5. 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更するときは，上記事項について譲受人に熟知，継承させるとともに，新所有者より企業局へ所有者変更届を提出させること。

9. 貯水槽水道の取扱い

9. 貯水槽水道の取扱い

(1) 目的

貯水槽水道については、管理の不徹底に起因して、しばしば衛生上の問題が発生し、水質面での不安を感じる利用者が多いことから、水の供給者である管理者が、供給規程に基づき、貯水槽水道の設置者に適正な管理を行わせるため、次の取扱いを定める。

(2) 用語の定義

この取扱いにおいて、用語の定義は次のとおりとする。

- ① 「貯水槽水道」とは、水道法第14条第2項第5号に規定する水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とするものをいう。（簡易専用水道を含め、水槽の規模によらない建物内水道の総称として定義）
- ② 「簡易専用水道」とは、水道法第3条第7項に規定するものとし、水道事業の用に供する水道から水の供給を受けるために設けられる水槽の有効容量の合計が10m³を超えるものをいう。
- ③ 「小規模貯水槽水道」とは、水道法第14条第2項第5号に規定するものとし、水道事業の用に供する水道から水の供給を受けるために設けられる水槽の有効容量の合計が10m³以下のものをいう。
- ④ 「供給規程」とは、管理者と水道の需要者との給水契約の内容を示すものであり、函館市水道事業給水条例をいう。

(3) 貯水槽水道の責任に関する事項

① 管理者が行うこと

- ア 貯水槽水道の管理に関し必要があると認めるときは、貯水槽水道の設置者に対し、指導、助言および勧告を行うことができるものとする。
- イ 貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道の管理に関する情報提供を行うものとする。

② 設置者が行うこと

- ア 簡易専用水道の設置者は、法第34条の2の規定に基づき、当該簡易専用水道を管理し、およびその管理の状況に関する検査を受けなければならない。
- イ 小規模貯水槽水道の設置者は、簡易専用水道に準じて、当該貯水槽水道を管理し、およびその管理の状況に関する検査を行うよう努めなければならない。

(4) 管理者による指導, 助言, 勧告

① 指導

貯水槽水道の管理について, 貯水槽の清掃をした方が良いと判断した場合等, 設置者に対して定期的な清掃等を伝え, 管理の充実について理解を得ようとする事。

② 助言

指導にも拘わらず, 貯水槽水道の設置者が十分な管理を行っていない場合, このまま放置することにより問題となる事項等を説明し, 再度管理の充実について理解を得ようとする事。

③ 勧告

再三の指導, 助言にも拘わらず改善が行われない場合の, 水道事業者としての最終的な対応で, この場合, 保健所からも指示, 命令等が行われる可能性があることを伝える。

[参考] 函館市保健所の指導等

「函館市簡易専用水道取扱指針」, 「函館市簡易専用水道の管理に関する事務処理要領」および「函館市飲用井戸等衛生対策要領」による。

(5) 管理者による利用者への情報提供

① 貯水槽水道を経由する水道水の仕組みや構造等

② 利用者からの依頼に基づき, 簡易水質チェック (色, 濁り, 臭い, 味, 残留塩素) および貯水槽施設への立ち入りした場合の状況等

③ 検査機関の紹介

④ 情報提供の方法 (函館市公式ホームページ, 企業局だより等)

(6) 簡易専用水道の設置者による貯水槽水道の管理および検査

法第34条の2で定める規定に従い行うこと。

(7) 小規模貯水槽水道の設置者による貯水槽水道の管理および自主検査

貯水槽水道の管理およびその管理の状況に関する検査は, 次によるものとする。

① 次に掲げる管理基準に従い, 管理すること。

ア 水槽の掃除を1年以内ごとに1回, 定期に行うこと。

イ 水槽の点検等有害物, 汚水等によって水が汚染されるのを防止するために必要な措置を講ずること。

ウ 給水栓における水の色, 濁り, 臭い, 味その他の状態により供給する水に異常を認めるときは, 水質基準に関する厚生労働省令の表の上欄に掲げる事項のうち必要なものについて検査を行うこと。

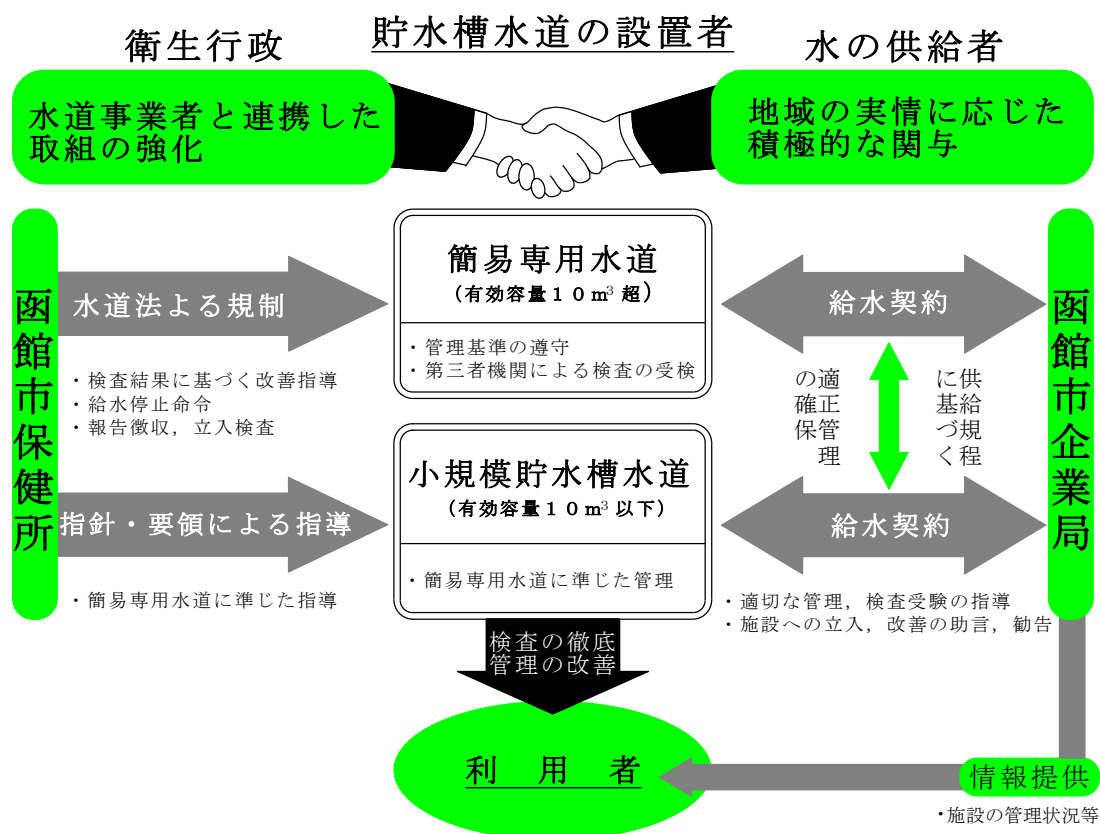
エ 供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは, 直ちに給水を停止し, かつ, その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。

- ② ①の管理に関し、1年以内ごとに1回、定期的に、小規模貯水槽水道の設置者が給水栓における水の色、濁り、臭い、味に関する検査および残留塩素の有無に関する水質の検査を行うこと。

[参考] 自主検査

簡易専用水道の設置者に対しては水道法上の規制があり、小規模貯水槽水道の設置者に対しては、法令上の義務付けはなく供給規程によって簡易専用水道の管理に準じて行うよう努めなければならないこととなっている。

(8) 貯水槽水道の管理の充実



(9) その他

この取扱いに定めない事項については、管理者が別に定める。

10. 中高層建築物の直結増圧給水の 取扱い

10. 中高層建築物直結増圧給水の取扱い

(1) 目的

直結増圧給水は、水道水の安全、安定供給の確保を基本とし、これにより省エネルギーの推進、設置スペースの有効利用等「給水サービスの充実」を目的として実施する。

(2) 直結増圧給水の適用要件

(2)－1 対象地域

直結増圧給水は、配水管水圧が設計水圧を確保している地域内とする。

【解説】

・直結増圧給水の対象地域は、今後の施設整備を勘案し、現状および将来とも増圧給水に必要な配水管動水圧を安定かつ継続的に確保可能と判断できる地域を対象としている。ただし、対象地域内であっても、直結増圧給水が不可能な場合もあるため、事前協議による確認が必要である。

(2)－2 事前協議

直結増圧給水を要望する場合は、本市と事前協議を行い、その結果に基づいて給水装置の設計を行うこと。

【解説】

・直結増圧給水の可否は、建築計画段階で機械室（受水槽およびその他給水設備）等の配置に重要な影響を与えるので、建築設計前または給水装置工事の申込み前に事前協議の申請を行うこと。また、水理計算を行うにあたり計算に必要な配水管水圧を、事前協議の申請の前に来局し確認を行うこと。

・事前協議申請書に基づき直結増圧給水の可否を判断し回答するものである。

・回答後、建物規模および用途が変更になる場合は再度協議を必要とする。

・事前協議添付書類

① 付近見取図（配水管および建物の位置関係が確認できるもの）

② 建物平面図

③ 給水装置工事設計図（平面・立体図）

④ 水理計算書

⑤ 増圧装置仕様書（「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合していることが確認できる書類を含む）

(2)－3 配水管水圧

水理計算に用いる配水管水圧は、本市が提示した設計水圧によること。

【解 説】

- ・水理計算に用いる設計水圧は、0.20MPa、0.25MPa、0.30MPaの3段階に分類する。
- ・水圧の基準点は、配水管と給水管の分岐点とすること。

(2)－4 分岐対象配水管および分岐給水管口径

直結増圧給水の分岐可能な配水管は、口径75～250mmまでの配水管とする。ただし、内面防食が施されていない管からの分岐は認めない。また、分岐給水管口径は、配水管口径より小さい口径とする。

【解 説】

- ・口径50mmの配水支管からの直結増圧方式の分岐は、管内流速が2m/秒を超えるおそれがあることから原則として認めない。
- ・内面防食が施されていない配水管からの分岐は赤水・濁水等の発生する可能性が高いため認めない。また、内面防食が施されていない給水管についても同様とする。
- ・分岐対象配水管の状況等により、濁水が発生するおそれがある場合等は、管路整備室と別途協議が必要となる。

(2)－5 増圧給水の対象建築物および給水階高

増圧給水の対象建築物は、住宅、事務所ビルおよびこれらの併用ビル等で、直結増圧給水の最高給水階高は10階程度を標準とする。なお、災害、事故等による水道の断減水時にも給水の確保が必要な建物などは対象外とする。

【解 説】

- ・直結増圧給水の給水階高は、建物規模および直結増圧装置の能力により幅があることから、一概に規定出来ないため10階程度という表現とした。なお、直結増圧装置以降の給水装置の水圧は最下階で、0.74MPaを超えないこと。
- ・直結増圧給水の対象外建築物は、病院、ホテル、飲食店中心の雑居ビル等であり、詳細は以下のとおりとする。
 - ① 病院などで災害時、事故等による水道の断水時にも、給水の確保が必要なもの。
 - ② 一時に多量の水を使用するとき、または使用水量の変動が大きいときなどに、配水管の水圧低下を引き起こすおそれがあるもの。
 - ③ 配水管の水圧の変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とするもの。
 - ④ 有毒薬品を使用する工場など、逆流によって配水管の水を汚染するおそれがあるもの。
 - ⑤ その他管理者が必要と認めるもの。

定圧・緊急連絡先を給水装置工事材料書に記載するとともに、ポンプ室内等に掲示し、管理人等に周知すること。

(4) 逆流防止装置

直結増圧装置および各戸ごとに給水装置の構造および材質の基準に適合した逆流防止装置を設置するほか、次の点に留意すること。

- ① 直結増圧装置の流入側に減圧式逆流防止器を設置すること。
- ② 各戸ごとの水道メーター手前には止水用具、また、水道メーター直後には水抜きバルブ（逆止機構付き）を設置すること。
- ③ 減圧式逆流防止器の流入側および流出側に適切な止水用具を設置すること。
- ④ 減圧式逆流防止器の流入側にストレーナーを設置すること。
- ⑤ 減圧式逆流防止器の中間室逃し弁の排水は、適切な吐水口空間を確保した間接排水にすること。
- ⑥ 減圧式逆流防止器には、異常な外部排水を検知して管理人室等に表示できる装置を設置すること。
- ⑦ 減圧式逆流防止器のメーカー名、型式、連絡先を給水装置工事材料書に記載するとともに、それらのリストをポンプ室および管理人室に掲示すること。
- ⑧ 減圧式逆流防止器は、適宜点検を行うこと。
- ⑨ 事務所等で直結増圧給水を1つの水道メーターで給水する場合、各階の分岐ごとに止水用具および逆止弁を設置すること。

【解説】

給水装置は、通常有圧で給水しているため、外部から水が流入することは無いが、断減水、漏水等により逆圧又は負圧が生じた場合、逆サイホン作用等により水が逆流し、当該需要者はもちろん、他の需要者に衛生上の危害を及ぼすおそれがある。特に中高層建物は断減水時における負圧の大きさから、より安全な逆流防止対策を講じる必要がある。

- ① 本市における配水管動水圧状況及び逆流防止機能を考慮し、直結増圧装置の逆流防止装置は、減圧式逆流防止器に限定して直結増圧装置の流入側に設置すること。
- ② 各戸ごとの水道メーターおよび水抜きバルブの維持管理のために止水用具を、また、逆流防止のために逆止機構付きの水抜きバルブを必ず設置すること。
- ③ 流入側は、定期点検のためテストコック付き止水用具を設置すること。
- ④ 減圧式逆流防止器の流入側にその口径に適合したストレーナーを設置すること。
- ⑤ 吐水口空間は、逃し弁の呼び径25mmにあっては50mm以上、呼び径25mmを超えるものは、 $1.7 \times \text{呼び径}(\text{mm}) + 5(\text{mm})$ 以上確保すること。
- ⑥ 5分間以上継続した外部排水は、異常として検知すること。
- ⑦ 減圧式逆流防止器の故障時等の対応を迅速にするため、給水装置工事材料書には承認用具のメーカー名、型式等を記載するとともに、管理人等に周知すること。
- ⑧ 減圧式逆流防止器の定期点検は、1年以内ごとに1回実施すること。
- ⑨ 各階ごとの逆流を防止するため、設置すること。

(5) 第一止水用具

配水管から直結増圧装置ユニットまでの間に、止水用具を設置すること。

【解 説】

配水管または直結増圧装置ユニット等に異常な事態が発生した場合、給水を停止するために、企業局指定の止水用具（弁きょうを含む）を屋外に設置する。また、止水用具以降の管種については、給水装置の構造及び材質の基準に適合したものであれば使用することができる。

(6) 水道メーター

メーターの設置位置は、原則として次のとおりとする

- ① 対象建築物で1戸（1事業所）のものは、1階屋外に設置するものとする。
- ② 共同住宅等で各階の各戸にメーターが設置される場合は、廊下または踊り場等に面した位置で、検針および取替が容易な、凍結のおそれのないパイプシャフト等に設置するものとする。

【解 説】

パイプシャフト内の水道メーターが凍結するおそれのある構造の建物（片廊下開放型建物等）では、凍結を防止する処置（防寒材、電熱ヒーターの設置等）を講じること。

(7) 既存建物の直結増圧方式への変更

既存の建物において新たに直結増圧装置を設置する場合は、給水装置の構造および材質がこの取扱いの基準に適合していなければならない。

【解 説】

受水槽式給水からの切替えは、受水槽以降の配管等が、給水装置の構造及び材質の基準に適合していない場合があるため、基準に適合するよう施工すること。

(8) 直結増圧給水完成試験

(8)－1 試験の範囲

直結増圧給水は、給水管に直結増圧装置を設置し、受水槽を経由せず給水末端まで直結給水する方式で、末端給水栓まで給水装置であることから、試験範囲は既設建物においても末端給水栓までとする。

【解 説】

直結増圧給水は、運転制御のため機器が複雑であり、また、直結増圧装置が故障した場合には断水のおそれがあるため、直結増圧給水チェックリスト（例）を参考とし、当該技術基準を遵守すること。

課長	主査	主査	担当

直結増圧給水事前協議申請書

函館市公営企業管理者
企業局長 様

(事前協議申請者)

住所

氏名

印

(Tel. - -)

下記の建物に直結増圧給水したいので事前協議を申請します。

受付番号		受付日	年 月 日
建築主	住所 氏名 (Tel. - -)		
建築場所	函館市		
建物概要	建築物 : <input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 既設 (各戸検針: <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし) 給水装置 : <input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 撤去新設 <input type="checkbox"/> 既設 しゅん工(通水)予定 : 年 月 日		
	建物階高	給水階高	建物業態
	__階高	__階	<input type="checkbox"/> 住宅専用ビル <input type="checkbox"/> 業務専用ビル <input type="checkbox"/> 住業併用ビル
		建物業態内訳 ・住宅用__戸 × __棟 ・業務用__戸 ~ 床面積延__m ² ・業 態 直結増圧装置設置階高 __階 直圧共同水栓設置場所 <input type="checkbox"/> 屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 ※冬期間も使用可能なこと	
計画使用水量	1日最大使用水量 m ³ /日 ・ 瞬時最大流量 l/秒		
分岐口径	配水管 mm × 取り出し給水管 mm		
ポンプ型式	(1)メーカー名 mm (2)型式名		
ポンプ仕様	(1)ポンプ口径 mm (2)最大給水量		
宅地・道路標高	宅地標高と配水管埋設道路標高の高低差 宅地標高EL m - 道路標高 m = 高低差 m		
建築高さ	建築高さ m・最上階までの立上り管高さ m		
関係添付図	①付近見取図 ②建築平面図 ③給水装置工事設計図(平面・立体図) ④水理計算書 ⑤増圧装置仕様書		
備考	記載例: 各戸に設置する水道メーターは共用パイプシャフト内とし、検針・取替えが容易にできる構造とします。		

※太線内の必要事項を記載の上関係図面を添えて申請すること。

※業務用ビルは、階数と業態を記載すること。

(記載例: 1~2階事務所, 3階事務所, 4~10階住宅)

	課長		主査		担当	
管路整備室記入欄						
問題点						
指導意見						
備考						

直結増圧給水事前協議回答書

年 月 日

(事前協議申請者)

氏名 様

函館市公営企業管理者
企業局長

直結増圧給水事前協議の結果について

年 月 日付により事前協議のありました下記の物件について次のとおり回答いたします。

1 協議物件

受付番号	増圧給水階高	階	住・業・併用	住・業	戸	新築・既存
建築主	住所 氏名					
建築場所	函館市		建物名称			

2 協議結果

<input type="checkbox"/> 直結増圧給水が可能です。なお、付近配水管の水圧状況および管網状況を調査した結果、当該地は配水管設計水圧 MPa で設計することができます。 なお、逆流防止装置は【減圧式逆流防止器】を直結増圧装置の上流側に設置すること。
<input type="checkbox"/> 直結増圧給水は、次の理由により不可能です。

3 直結増圧給水が可能な場合の留意事項

- (1) 配水管を切替工事および事故等により計画的または、やむを得ず緊急的に断減水し、または、濁水等を伴うことがありますので、給水方式による長所・短所を十分考慮してください。
- (2) 給水装置の設計にあたっては、「給水装置工事に係る取扱指針」「中高層建築物の直結増圧給水の取扱い」に基づいてください。
- (3) ポンプ室内は2 m以上の高さ、設置されたポンプ周辺には60 cm以上の点検スペースを確保し、機器の搬入および管理人等の出入りに支障のない構造の開口部を設置すること。
- (4) 建物規模および用途に変更がある場合は再度協議が必要です。
- (5) 給水装置工事申込時に複写を添付してください。

直結増圧装置設置条件承諾書

年 月 日

函館市公営企業管理者
企業局長 様

事前協議受付番号			
設置場所		函館市	建物名称
所有者	住所		
	氏名	印	
	電話番号	TEL	— —
直結増圧装置 管理人	住所		
	氏名		
	電話番号	TEL	— —

直結増圧装置を設置するにあたり、下記の条件を承諾し適正に管理いたします。

記

1 使用者への周知について

次の特徴を理解し、使用者等に周知させるとともに、直結増圧装置による給水についての苦情を企業局に一切申し立てません。

- ① 停電や故障等により直結増圧装置が停止した時、または水圧低下に伴い出水不良および濁水が発生した時には直圧共同水栓を使用いたします。
- ② 企業局が行う計画的な断水および緊急的な断水の際に、水の使用ができなくなることを承諾いたします。

2 緊急時の対応について

直結増圧装置の故障時等の対応を迅速にするため、メーカー名・型式・設定圧等の装置情報および所有者・管理人等の緊急連絡先を表示板に記入し、ポンプ室および管理人室等に設置し周知いたします。

また、設備のしゅん工図書等についてもポンプ室および管理人室等に常備いたします。

3 定期点検について

直結増圧装置の機能を適正に保つために、適宜、保守点検および修理をおこなうとともに、1年以内ごとに1回の定期点検を行います。

4 損害の補償について

- ① 函館市水道事業給水条例第15条3に則り、給水の制限または停止のため直結増圧装置に損害を生ずることがあっても、企業局はその責を負わないことを承諾いたします。
- ② 直結増圧装置の設置に起因して、逆流または漏水等が発生し、企業局もしくはその他の使用者等に損害を与えた場合は、責任をもって補償いたします。

5 直結増圧装置管理人等の変更届について

直結増圧装置の所有者または管理人を変更するときは、変更後の所有者または管理人にこの装置が条件付のものであることを熟知させた上、企業局に書面で届出いたします。

6 既設配管使用の責任について

既設の装置を使用し、直結増圧方式にした場合は、これに起因する漏水等の事故については、所有者

または使用者の責任において解決するとともに、企業局の指示に従い速やかに改善いたします。

7 水道メーターの管理について

水道メーターの維持管理および計量に支障のないようにいたします。

8 水道メーターの取替えの措置について

計量法に基づく水道メーターの取替えおよび水道メーターの異常等による取替えの際には、企業局に協力し断水することを承諾いたします。

9 関係法令の遵守

上記各項の他、取扱い上必要な事項は、水道法および函館市水道事業給水条例および同施行規程等の関係法令を遵守して施工および維持管理を行います。

10 紛争の解決

上記各項の条件を使用者等に周知徹底させ、直結増圧装置に起因する紛争等については、当事者間で解決し、企業局に一切迷惑をおかけしません。

11 その他

企業局が行う水量・水圧等の調査について協力いたします。

直結増圧給水検査表

				検査年月日	年 月 日
給水装置設置場所		増圧装置設置場所		階数・戸数	階 戸
申込者氏名		指定事業者		主任技術者	印
減圧式逆流防止器	メーカー名		連絡先		
	型式				
直結増圧装置	メーカー名		連絡先		
	型式				

	項 目	内 容	判断基準	判 断
水 圧	ポンプ1次圧側の水圧検査	ポンプ上流側で水圧を計る	1.00MPa 3分間 (記録表)	
	ポンプ2次圧側の水圧検査 (最上階)	ポンプ下流側で水圧を計る	最上階で1.00MPa 3分間 (記録表)	
減 圧 式 逆 流 防 止 器	流入仕切弁の設置			
	防振対策	直結加圧ユニット1次側に可とう継手		
	ストレーナーの設置	減圧式逆流防止器と同口径		
	減圧式逆流防止器のメーカー記載	しゅん工図に記載があること		
	連絡先の記載	しゅん工図に記載があること		
	減圧式逆流防止器の型式の記載	しゅん工図に記載があること		
	減圧式逆流防止器排水口の吐水口空間	口径25mm以下は50mm以上、口径25mmを越えるものは1.7×口径+5mm以上		
	減圧式逆流防止器外部排水警報装置の設置	管理室等に表示		
直 結 増 圧 装 置 本 体	JWWA等のシールの確認	制御盤に楕円形シール		
	連絡先等の表示	制御盤および管理室等に表示		
	ポンプメーカーの記載	しゅん工図に記載があること		
	連絡先の記載	しゅん工図に記載があること		
	ポンプ型式の記載	しゅん工図に記載があること		
	ポンプ自動停止設定圧	制御盤で確認 (水理計算書参照)	流入水圧-0.05MPa	
	ポンプ自動復帰設定圧	制御盤で確認 (水理計算書参照)	流入水圧	
	吐水制御水圧 (ON)	制御盤で確認	現状水圧で調整	
	吐水制御水圧 (OFF)	制御盤で確認	現状水圧で調整	
	直結加圧装置異常警報装置の設置	管理室等に表示		
	防振対策の措置	直結加圧ユニット2次側に可とう継手		
	流出仕切弁の設置			
直 結 増 圧 装 置 設 置 環 境 ・ 直 結 共 同 水 栓	第1止水用具	道路・民地の境界付近の民地内		
	直圧共同水栓	常時鍵がかかる所以外に設置		
	凍結防止措置	電気ヒーター等の設置		
	釜場、排水ポンプの設置			
	点検スペース (周囲)	直結加圧ユニットの周囲 (扉の開閉に注意のこと)	60cm 以上	
	点検スペース (高さ)	ポンプ室高さ (梁・換気設備等は除く)	2m 以上	
	開口部・手すりの設置	機器の搬入出および管理人の出入りが容易なこと		

増圧装置定期点検チェックシート (例)

お客様 住所・氏名			
立会者			
点検日	年	月	日
	担当者		

仕 様							
ユニット	呼び径	mm		ポンプ	型式・型番		
	最大流量	m ³ /min			製造番号		
	吐出圧力	MPa			吐出量		
	タンク	流入側	1・封入圧	MPa	電動機	全揚程	
		吐出側	1・封入圧	MPa		型式	
	流入圧力	MPa		定格	KW	V	P

点 検 項 目		
	No.1 ポンプ	No.2 ポンプ
回転方向	良 ・ 修正	良 ・ 修正
軸受	良 ・ 否 ・ 交換	良 ・ 否 ・ 交換
フロースイッチ	良 ・ 否 ・ 交換	良 ・ 否 ・ 交換
運転電流	A	A
モータ絶縁抵抗	MΩ	MΩ
ポンプ締切圧力	MPa	MPa
電源電圧	R-S: V	R-T: V S-T: V
ポンプ交互運転	動作: 良 ・ 否	
流入圧警報	流入圧力: m	低下警報発生: m ポンプ停止: m
逆流防止器	方 動 良 ・ 否 式: 作:	

設 定 調 整 値			
目標圧力	最 高:	MPa	最 低: MPa
設定圧力	始動圧力:	MPa	停止圧力: MPa 停止動作時間: 秒
インバータ	スタンバイ速度:	Hz	最低速度: Hz 最高速度: Hz

減圧式逆流防止器点検チェックシート（例）

お客様 住所・氏名			
立会者			
点検日	年 月 日	担当者	
型式		製造番号	

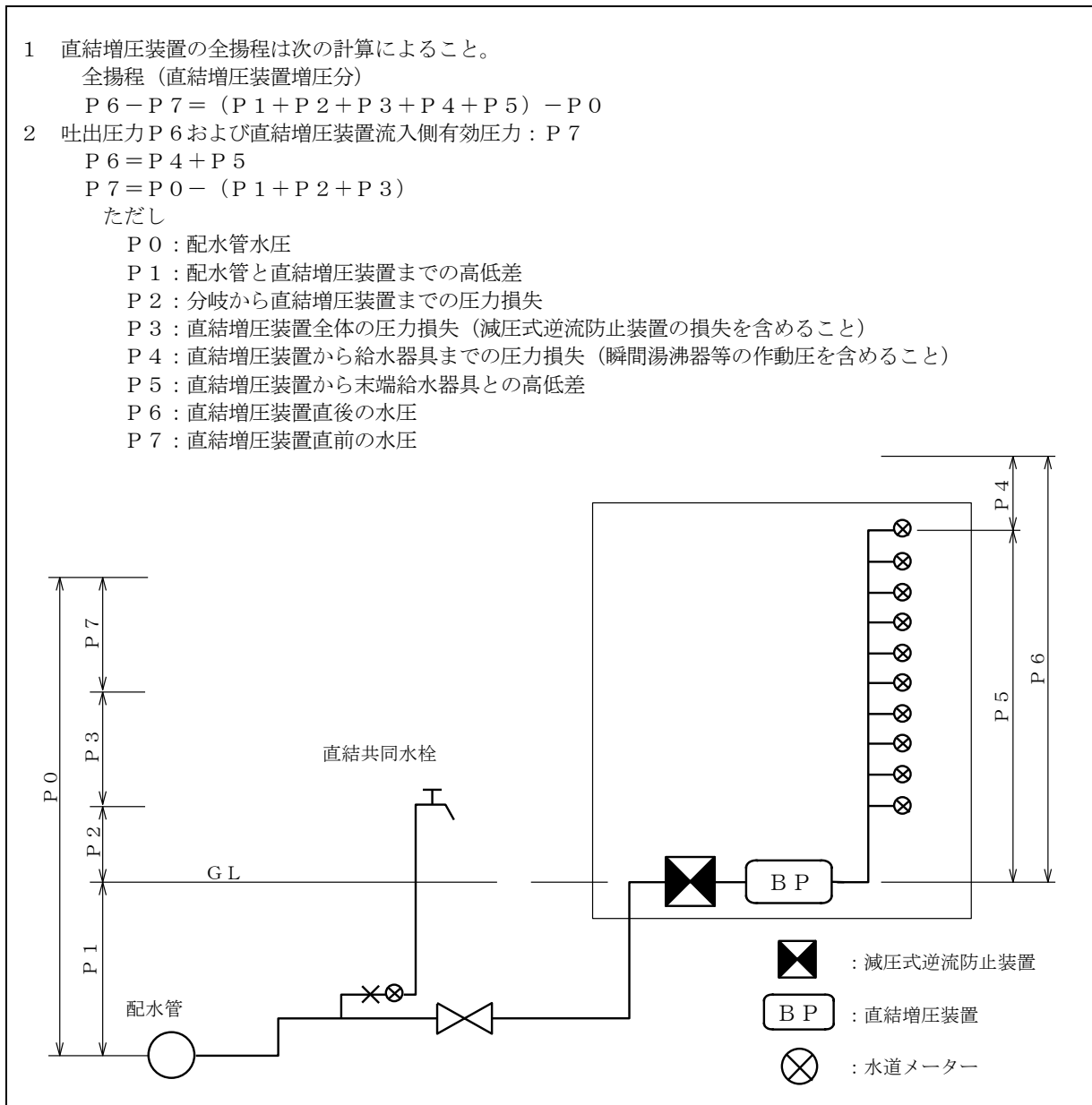
点 検 内 容			
項 目	要 領	基 準 値	測 定 値
外 部 漏 れ	出口側を閉じて逆止弁外部の漏水を目視にて点検	漏れが無いこと	有 ・ 無
減 圧 機 能	出口側仕切弁を閉じて第1逆止弁前後の差圧を測定し判定	$\Delta P \geq 0.014\text{MPa}$	測定値 MPa 判定： 良 ・ 否
逃 し 弁 の 作 動	逃し弁から水が排出される時の第1逆止弁前後の差圧を測定し判定	$\Delta P \geq 0.014\text{MPa}$	測定値 MPa 判定： 良 ・ 否
第2逆止弁の漏れ	2次側から水圧を加えて逃し弁からの漏れの有無を確認し判定	漏れが無いこと	有 ・ 無

直結増圧方式の計算

- 直結増圧装置の全揚程は次の計算によること。
全揚程（直結増圧装置増圧分）
 $P6 - P7 = (P1 + P2 + P3 + P4 + P5) - P0$
- 吐出圧力 $P6$ および直結増圧装置流入側有効圧力： $P7$
 $P6 = P4 + P5$
 $P7 = P0 - (P1 + P2 + P3)$

ただし

- $P0$ ：配水管水圧
- $P1$ ：配水管と直結増圧装置までの高低差
- $P2$ ：分岐から直結増圧装置までの圧力損失
- $P3$ ：直結増圧装置全体の圧力損失（減圧式逆流防止装置の損失を含めること）
- $P4$ ：直結増圧装置から給水器具までの圧力損失（瞬間湯沸器等の作動圧を含めること）
- $P5$ ：直結増圧装置から末端給水器具との高低差
- $P6$ ：直結増圧装置直後の水圧
- $P7$ ：直結増圧装置直前の水圧



【解説】

直結増圧給水方式は、配水管の水圧では給水できない中高層建物において、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力を直結増圧装置により補い、これを使用できるようにするものである。

ここで直結増圧装置の吐出圧力は、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力を確保できるように設定する。

すなわち、直結増圧装置の下流側の給水管および給水用具の圧力損失、末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力および直結増圧装置と末端最高位の給水用具との高低差の合計が直結増圧装置の吐出圧力の設定値である。

第3部

給水装置工事材料の取扱い

第3部 給水装置工事材料の取扱い

1. 給水装置の構造および材質	1
(1) 給水装置の構造および材質の法的基準（水道法施行令第5条）	1
(2) 性能基準7項目の解説	1
2. 給水装置工事材料の性能基準の区分	2
3. 給水装置工事材料の性能基準適合品の証明方法	3
4. 給水装置工事材料の性能基準適合品の認証および確認方法	4
5. 給水装置工事材料の性能基準適合品の表示	5
(1) 適合性の表示方法	5
(2) 日本水道協会品質認証センター（第三者認証機関）の品質認証マーク	5
① 基本基準適合品に使用する認証マーク	5
② 特別基準適合品・技術的基準適合品に使用する認証マーク	6
(3) 第三者認証機関の共通認証マーク	6
(4) 自己認証品の基準適合証印	7
6. 給水管および給水用具の指定（配水管等の取付口から水道メーターまで）	9
(1) 管および継手類	9
(2) 分岐用具	9
(3) 栓・バルブ類	9
(4) その他	10
参考資料 給水装置の構造及び材質の基準（施行令，省令）	11

第 3 部

1. 給水装置の構造および材質

水道事業者は、当該水道によつて水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が政令で定める基準に適合していないときは、供給規程の定めるところにより、その者の給水契約の申込を拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間その者に対する給水を停止することができる。（水道法第16条）

(1) 給水装置の構造および材質の法的基準（水道法施行令第5条）

- ① 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から三十センチメートル以上離れていること。
 - ② 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。
 - ③ 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連絡されていないこと。
 - ④ 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること。
 - ⑤ 凍結、破壊、浸食等を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
 - ⑥ 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。
 - ⑦ 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあつては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
- ※ ④、⑤、⑦は給水停止条件となる。

(2) 性能基準7項目の解説

給水装置の構造および材質の基準に関する厚生労働省令により個々の給水管および給水用具が満たすべき性能基準は、次の7項目となる。

基準項目	解 説
①耐圧性能	水道の水圧により給水装置に水漏れ、破壊等が生じることを防止するためのもの。
②浸出性能	給水装置から金属等が浸出し、飲料に供される水が汚染されることを防止するもの。
③水撃限界性能	給水用具の止水機構が急閉止する際に生ずる水撃作用により、給水装置に破壊等が生ずることを防止するためのもの。
④防食性能	酸、アルカリおよび漏えい電流による侵食を防止するもの。
⑤逆流防止性能	給水装置からの逆流により、水道水の汚染や公衆衛生上の問題が生ずることを防止するためのもの。
⑥耐寒性能	給水用具間の水が凍結し、給水用具に破壊等が生ずることを防止するためのもの。
⑦耐久性能	頻繁な作動を繰り返すうちに弁類が故障し、その結果給水装置の耐圧性、逆流防止等に支障が生ずることを防止するためのもの。

※ この性能基準に適合する給水装置工事材料は、すべて使用できる。しかし、性能基準に適合しない給水装置工事材料を使用した場合は、給水拒否または給水停止の要件となる。

2. 給水装置工事材料の性能基準の区分

7項目の性能基準は、すべての給水装置工事材料に一律に適用するものではなく、性能基準ごとに、その確保が不可欠な材料に限定して適用するものである。

参考として次の表に性能基準ごとに適用する給水装置工事材料を示す。

性能基準	適用する給水装置工事材料
耐圧性能	すべての給水管および給水用具 (最終の止水機構の流出側に設置されるものを除く)
浸出性能	飲料に供される水に接触する可能性のある給水管および給水用具 [適用対象の用具例] ○給水管 ○末端給水用具以外の給水用具 ・継手類 ・バルブ類 ・受水槽用ボールタップ ・先止め式瞬間湯沸器および貯蔵湯沸器 ○末端給水用具 ・台所用、洗面所用等の水栓 ・元止め式瞬間湯沸器および貯蔵湯沸器 ・浄水器、自動販売機、冷水器 銅合金を使用している給水用具などは、平成15年4月1日施行の鉛に係る水質基準を満たすものでなければならない。
水撃限界性能	水撃作用を生じるおそれのある給水用具であり、具体的には水栓、ボールタップ、電磁弁、元止め式瞬間湯沸器等がこれに該当する。 なお、水撃作用を生じるおそれがあり、この基準を満たしていない給水用具を設置する場合は、別途、水撃防止用具を設置するなどの措置を講じなければならない。
逆流防止性能	逆止弁、減圧式逆流防止器、逆流防止装置内蔵型の給水用具
負圧破壊性能	バキュームブレーカー、負圧破壊装置内蔵型の給水用具、吐水口空間により逆流を防止する構造の給水用具 (ボールタップ付ロータンク、自動販売機、冷水器)
耐寒性能	凍結のおそれのある場所において設置される給水用具 なお、凍結のおそれのある場所においてこの基準を満たしていない給水用具を設置する場合は、別途、断熱材で被覆するなどの凍結防止措置を講じなければならない。
耐久性能	減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁、電磁弁等

認証機関名	住所	問合せ先
JWWA (社)日本水道協会	〒102-0074 東京都千代田区九段南 4-8-9	03(3264)2736 品質認証センター
JHIA (財)日本燃焼器具検査協会	〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船 1751	0467(45)6277 検査部
JET (財)電気安全環境研究所	〒151-8545 東京都渋谷区代々木 5-14-12	03(3466)5183 製品認証部
JIA (財)日本ガス機器検査協会	〒107-0052 東京都港区赤坂 1-4-10 JIA ビル	03(5570)5990 認証技術部

なお、共通認証マークを使用していない第三者認証機関もあり、現在のところ下記の1機関となっているが、今後、増える可能性もあることから、詳細については、厚生労働省給水装置データベース等を参考にすること。

認証機関名	住所	問合せ先
UL アンダーライタース・ラボラトリーズ・インク	〒516-0021 三重県伊勢市朝熊町 4383-326	0596(24)6735 (株)ユー・エル日本

(4) 自己認証品の基準適合証印

現行、自己認証を行っているメーカーは下記のとおりだが、今後、他の自己認証品の検査証印等が明らかになり次第登載する。

自己認証 メーカー名	TOTO 株式会社
認証ラベル	

6. 給水管および給水用具の指定（配水管等の取付口から水道メーターまで）

(1) 管および継手類

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
水道用ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 120	φ75～250 GX形	(JIS G 5526) (JIS A 5314) (JIS G 5526) (JIS G 5528) (JIS G 5527) (JIS G 5528)
	JWWA G 113	φ75～250 K形・NS形	
	JWWA A 113	モルタルライニング	
水道用ダクタイル鋳鉄異形管	JWWA G 120	φ75～250 GX形	※φ300以上については、事前に管理者と協議を要する
	JWWA G 113	φ75～250 K形・NS形	
	JWWA G 112	内面エポキシ樹脂粉体塗装	
水道用ポリエチレン管	JIS K 6762	φ13～50 第1種二層管(軟質)	埋設用
水道用ポリエチレン管金属継手	JWWA B 116 (B形)	φ13～50	
	JWWA B 116 準拠品	φ13～25 オネジ付エルボ メネジ付エルボ	
水道用ライニング鋼管	JWWA K 116 JWWA K 132	φ13～50 塩化ビニルまたは ポリエチレン粉体塗装等	VD・PD 埋設用
水道用ライニング鋼管継手	JWWA K 150	φ13～50 塩化ビニルまたは ポリエチレン粉体塗装等	
水道用ステンレス鋼管	JWWA G 115	φ13～50	※使用については、事前に管理者と協議を要する
水道用ステンレス鋼管継手	JWWA G 116	φ13～50	

(2) 分岐用具

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
割丁字管	函館市仕様	φ75～350×40～200 (ポリエチレンスリーブ付)	
水道用サドル付分水栓	JWWA B 117	φ75～350×20～25	
ポリエチレン管用 サドル付分水栓	JWWA B 136	φ40×20 φ50×20～25 A形(ボール式)	
分水サドルバンド	JWWA B 136 準拠品	φ40～50×13～25	止水機構なし 宅内分岐用

(3) 栓・バルブ類

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁 (ショート形)	JWWA B 122	φ75～250 (旧函館市地区用：左閉じ)	※φ300以上は事前に 管理者と協議を要する
		φ75～250 (旧亀田市地区用：右閉じ)	
水道用ソフトシール仕切弁 (ショート形)	JWWA B 120	φ75～250 (旧函館市地区用：左閉じ)	※使用制限については 次ページに記載
		φ75～250 (旧亀田市地区用：右閉じ)	
水道用急速空気弁	JWWA B 137	φ75～350×13～25 (7.5K)	
地上式消火栓	函館市仕様	φ150 (3方向)	村瀬鉄工所製
水道用止水栓	JWWA B 108	φ13～50 (甲形, 内ネジ伸縮型)	
水道用減圧弁	JIS B 8410	φ20, 25	
水道用逆流防止弁	JWWA B 129	φ13～50 (ばね式, 単式)	
水道用逆止弁	JIS B 2031	φ75以上(スイング式 10K フランジ形)	
青銅弁(ネジ込み仕切弁)	JIS B 2011	φ13～50 (10K)	弁棒上昇式
水道用鋳鉄フランジ	函館市仕様	φ50以上	

(4) その他

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
仕切弁きょう	函館市仕様	1, 2号	JWWA B 110 準拠品
丸大型路面蓋	函館市仕様	FCD製 小蓋付き	
コンクリート大・中丸管	函館市仕様	大 φ750×600 中 φ450×300	
FRP製仕切弁きょう	函館市仕様	φ13~50 (H=0.8, 1.2m)	
金蓋付角石	函館市仕様	L 300×W 300×H 140	
ポリエチレンスリーブ	JWWA K 158		φ75~350のDIPに被覆する。
FRP製バルブ標示杭	函館市仕様	L 45×W 45×H 450	
メーターボックス(A)	函館市仕様	中 L 480×W 380×H 450 大 L 610×W 395×H 450	中(φ13, 20)・大(φ25)
メーターボックス(KA)	函館市仕様	中 L 445×W 275×H 420 大 L 580×W 350×H 410	中(φ13, 20)・大(φ25) メーター位置改善工専用
メーターボックス B-1	函館市仕様	L 530×W 380×H 200	φ13~25(Aボックス使用) メーター位置改善工専用
メーターボックス B-2	函館市仕様	L 700×W 400×H 650	φ13 : 4個 φ20, 25 : 2個 φ40 : 1個
メーターボックス KB-2		L 720×W 460×H 650 逆止弁の通路設置用铸铁蓋	φ13, 20 : 4個 φ25 : 2個 φ40 : 1個
メーターボックス B-3	函館市仕様	L 700×W 600×H 650	φ13, 20 : 4個 φ25 : 3個 φ40 : 2個
メーターボックス KB-3		L 900×W 660×H 650 逆止弁の通路設置用铸铁蓋	φ13, 20 : 6個 φ25 : 4個 φ40 : 3個
メーターボックス B-4	函館市仕様	L 1000×W 600×H 650	φ13, 20 : 6個 φ25 : 5個 φ40 : 3個 φ50 : 1個
メーターボックス T-1	函館市仕様	L 1260×W 760×H 900	φ50 : 1個
メーターボックス T-2	函館市仕様	L 1560×W 760×H 900	φ75, 100 : 各1個
メーターボックス T-3	函館市仕様	L 1800×W 900×H 1150	φ150 : 1個
メーター保護ボックス	函館市仕様	軽量コンクリート	
メーター保護ボックス蓋	函館市仕様	ABS樹脂製, 縞鋼板製 縞鋼板製チェーン付	

※ 水道用ソフトシール仕切弁 (φ75~250) の使用制限について

○ 次の仕切弁については、水道用ダクタイトル铸铁仕切弁とする。

ア 水道メーター等の設置用の一次側仕切弁

イ 開発行為等で道路上に設置する場合、通常全閉状態 (常鎖) として使用する
箇所や将来常鎖として使用することが想定される仕切弁

ウ 配水本管 (φ300以上) からの分岐箇所や流量調整箇所等で、制御して使用
することが想定される仕切弁

※ 仕切弁および青銅弁の規格表示について

○ 道路上に設置した弁については、検査員が透明フィルムのタグを弁きょう等の
蓋に取付け規格表示する。(施工年度, バルブ機種, 口径, 開閉方向等)

第4部

函館市企業局指定給水装置工事 事業者に関する事務取扱い

第4部 函館市企業局指定給水装置工事事業者に関する事務取扱い

1. 総則	1
2. 指定給水装置工事事業者の指定等	1
3. 給水装置工事主任技術者	4
4. 指定給水装置工事事業者の義務	5
5. 指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理	6
6. 経過措置	7

第 4 部

1. 総則

(目的)

- (1) この取扱いは、函館市水道事業給水条例（昭和34年3月12日函館市条例第3号）（以下、「条例」という。）の第8条第1項の規定および函館市水道事業給水条例施行規程（昭和38年函館市水道局規程第4号）（以下「施行規程」という。）の第14条の2に規定する函館市企業局指定給水装置工事事業者（以下、「指定事業者」という。）について、必要な事項を定め、給水装置工事の適正な施行を確保することを目的とする。

(用語の定義)

- (2) この取扱いにおいて用語の定義は次のとおりとする。
- ① 「法」とは、水道法（昭和32年法律第177号）をいう。
 - ② 「政令」とは、水道法施行令（昭和32年政令第336号）をいう。
 - ③ 「施行規則」とは、水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）をいう。
 - ④ 「管理者」とは、函館市公営企業管理者をいう。
 - ⑤ 「給水装置」とは、配水管から分岐して設けられた給水管およびこれに直結する給水用具をいう。
 - ⑥ 「給水装置工事」とは、給水装置の新設、改造、修繕（施行規則第13条で定める給水装置の軽微な変更を除く。）または撤去の工事をいう。
 - ⑦ 「主任技術者」とは、給水装置工事主任技術者をいう。

2. 指定給水装置工事事業者の指定等

(指定の申請)・・・法第16条の2第1項、法第25条の2

- (1) 条例第8条第1項の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により行う。
- (2) 指定事業者の指定を受けようとする者は、施行規則に定められた様式第1による申請書に次の各号に掲げる事項を記載し、施行規程第14条の2の規定により、管理者に申請しなければならない。
- ① 氏名または名称および住所ならびに法人にあつては、その代表者の氏名
 - ② 給水装置工事の事業を行う事業所（以下「事業所」という。）の名称および所在地ならびに、法第25条の4第1項の規定によりそれぞれの事業所において選任されることとなる主任技術者の氏名および当該主任技術者が交付を受けている免状の交付番号
 - ③ 給水装置工事を行うための機械器具の名称、性能および数
 - ④ その他厚生労働省令で定める事項

(指定の基準)・・・法第25条の3

(3) 管理者は、指定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、指定をしなければならない。

① 事業所ごとに法第25条の4第1項の規定により主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。

② 次に定める機械器具を有する者であること。

ア 金切りのこ、その他管の切断用の機械器具

イ やすり、パイプねじ切り器その他の加工用の機械器具

ウ トーチランプ、パイプレンチその他の接合用の機械器具

エ 水圧テストポンプ

③ 次のいずれにも該当しない者であること。

ア 成年被後見人もしくは被保佐人または破産者で復権を得ないもの

イ 法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、または執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者

ウ 指定を取り消され、その取消の日から2年を経過しない者

エ その業務に関し不正または不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者

オ 法人であって、その役員のうちアからエまでのいずれかに該当する者があるもの

(4) 指定の申請書には、次の書類を添えなければならない。

① 前項(3)③のアからオまでのいずれにも該当しない者であることを誓約する書類

② 法人にあつては定款または寄附行為および登記事項証明書、個人にあつては、その住民票の写しまたは外国人登録証明書の写し

(5) 前項(4)①に規定する書類は、施行規則に定められた様式第2によるものとする。

(指定書の交付)

(6) 管理者は、条例第8条第1項の指定を行ったときは、指定事業者に函館市企業局指定給水装置工事事業者指定書(第1号様式の3、以下「指定書」という。)を交付するものとする。

(7) 指定事業者は、事業の廃止を届け出たときまたは指定の取り消しを受けたときは、指定書を管理者に返納しなければならない。

(8) 指定事業者は、事業の休止を届け出たときまたは指定の停止を受けたときは、指定書を管理者に返納しなければならない。

(9) 指定事業者は、指定書を汚損し、または紛失したときは、再交付を申請することができる。

ならない。ただし、一の主任技術者が当該二以上の事業所の主任技術者となってもその職務を行うに当たって特に支障がないときは、この限りでない。

4. 指定給水装置工事事業者の義務

(事業の運営に関する基準等)・・・法第25条の8

- (1) 指定事業者は、法、政令、施行規則、条例、施行規程およびこの取扱ならびにこれらの規定に基づく管理者の指示を遵守し、誠実にその業務を行わなければならない。
- (2) 指定事業者は、次の各号に掲げる給水装置工事業の運営に関する基準に従い、適正な事業の運営に努めなければならない。
 - ① 給水装置工事ごとに、3.(3)項の規定により選任した主任技術者のうちから、当該工事に関して3.(1)に掲げる職務を行う者を指名すること。
 - ② 配水管から分岐して給水管を設ける工事および給水装置の配水管への取付口から水道メーターまでの工事を施行する場合において、当該配水管および他の地下埋設物に変形、破損その他の異常を生じさせることがないように適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、またはその者に当該工事に従事する他の者を実施に監督させること。
 - ③ 前号に掲げる工事を施行するときは、管理者の承認を受けた工法、工期その他工事上の条件に適合するよう当該工事を施行すること。
 - ④ 主任技術者およびその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施行技術の向上のために、研修の機会を確保するように努めること。
 - ⑤ 次に掲げる行為を行わないこと。
 - ア 政令第5条に規定する給水装置の構造および材質の基準に適合しない給水装置を設置すること。
 - イ 給水管および給水用具の切断、加工、接合等に適さない機械器具を使用すること。
 - ⑥ 施行した給水装置工事ごとに、(2)①の規定により指名した主任技術者に、次の各号に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から3年間保存すること。
 - ア 施主の氏名または名称
 - イ 施行の場所
 - ウ 施行完了年月日
 - エ 給水装置工事主任技術者の氏名
 - オ しゅん工図
 - カ 給水装置工事に使用した給水管および給水用具に関する事項
 - キ 3.(1)③の確認の方法およびその結果

(注) ②の技能を有する者とは、旧日水協北海道地方支部配管技工規程による配水管施工技能者ならびに(財)給水工事技

術振興財団の給水装置工事配管技能検定合格者(旧名称 給水装置工事配管技能者講習修了者)等をいう。

なお、耐震管(NS形等)の施工については、日水協の耐震継手配水管技能者に登録している者等をいう。

(設計審査および工事検査) 法第 16 条

(3) 指定事業者は、設計審査を受けようとするときは、工事の施行前に次に掲げる書類を提出しなければならない。

- ① 給水装置工事申込書 1 部
- ② 設計図 1 部
- ③ 設計材料書 1 部

(4) 指定事業者は、工事検査を受けようとするときは、工事完了後速やかに次に掲げる書類を提出しなければならない。

- ① 給水装置工事検査申請書 1 部
- ② しゅん工図 1 部
- ③ 使用材料書 1 部
- ④ 水圧試験記録表 1 部

(5) 管理者は、前項に規定するもののほか、必要な書類の提出を求め、または前項に規定する書類の一部を省略させることがある。

(6) 管理者は、指定事業者が施行した給水装置に関し、法第 17 条の給水装置の検査の必要があると認めるときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定事業者に対し、当該工事に関し施行規則第 36 条第 1 号により指名された主任技術者または当該工事を施行した事業所に係るその他の主任技術者の立会いを求めることができる。

(7) 管理者は、指定事業者が給水装置の修繕をしたときは、設計審査および工事検査の書類を省略し、修繕工事報告書を提出させることができる。

(報告または資料の提出) 法第 25 条の 10

(8) 管理者は、指定事業者が施行した給水装置工事に関し、当該指定事業者に対し、必要な報告または資料の提出を求めることができる。

5. 指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理

(1) 函館市企業局指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱

(目的)

第 1 条 この要綱は、指定給水装置工事事業者（以下「指定事業者」という。）の違反行為に係る事務処理に関し必要な事項を定め、違反行為を未然に防止するとともに、違反行為に対し迅速かつ公正に措置を行い、適正な給水装置工事の運営を推進することを目的とする。

(用語の定義)

第 2 条 この要綱における用語の定義は、水道法（昭和 32 年法律第 177 号。以下「法」という。）第 3 条および函館市水道事業給水条例（昭和 34 年函館市条例第 3 号。以下「条例」という。）第 3 条で定めるところによる。

(違反行為)

第3条 水道事業の管理者（以下「管理者」という。）は、指定事業者および給水装置工事主任技術者（以下「指定事業者等」という。）が別表の函館市企業局指定給水装置工事事業者の違反行為に係る措置基準の違反項目に該当する行為（以下「違反行為」という。）を行ったと認められるときは、その情状に応じ、同表右欄に定める措置（過料を除く。）を行うことができる。

2 管理者は、指定事業者等が前項の違反行為を行ったと認められる場合において、過料を科すことが適当であると認められるときは、市長にその処分を求めるものとする。

(違反行為の調査、報告等)

第4条 指定事業者等が違反行為を行った疑いがあると認められるときは、その違反行為に関する業務を所管する課長（以下「主管課長」という。）は、事実の有無について調査しなければならない。

2 主管課長は、前項の調査の結果、当該指定事業者等が違反行為を行ったと認められるときは、当該指定事業者等に対して、直ちに違反行為の是正および事情を説明するてん末書の提出を求めるとともに、当該調査の結果を基に別記第1号様式による違反行為報告書を作成しなければならない。

3 主管課長は、違反行為報告書に当該違反行為を行った指定事業者等から提出されたてん末書を添付して、速やかに主管部長へ報告し、その措置について協議しなければならない。ただし、てん末書が提出されない場合は、違反行為報告書にその旨を付記して報告することができる。

4 主管課長は、第2項に規定する違反行為報告書を作成する場合において指定事業者等が不正な手段で給水を開始した箇所の使用者に対し、当該違反行為を行っていた期間に係る条例第28条で定める水道料金（臨時に水道を使用する場合の料金を除く。以下同じ。）の徴収が予想されるときは、料金担当課長と協議しなければならない。この場合、水道料金を徴収しようとするときは、違反行為報告書にその旨を記載しなければならない。

5 主管課長以外の関係課長は、指定事業者等が違反行為を行った疑いを発見したときは、主管課長にその旨を報告しなければならない。

(指定事業者等への処分等)

第5条 行政処分として指定事業者に対して行う措置は、函館市水道事業給水条例施行規程（昭和38年函館市水道局規程第4号）第14条の4の規定に基づく指定の取消または指定の効力の停止（以下「取消等処分」という。）とする。

2 給水装置工事主任技術者が法第25条の5第3項に規定する措置の対象となると認めるときは、その旨を厚生労働大臣に報告するものとする。

3 軽微な違反行為と認めるときは、取消等処分または前項に規定する報告に代えて、当該違反行為を行った指定事業者等に対し、文書警告を行うことができる。

4 違反行為に満たないが注意の必要があると認めるときは、当該指定事業者等に対し、口頭注意を行うことができる。

(審査委員会)

第6条 管理者は、主管課長の報告および協議により取消等処分を行う必要があると認めるときは、給水装置工事審査委員会(以下「審査委員会」という。)を開催することができる。

(意見陳述)

第7条 管理者は、審査委員会報告書が提出された場合において、取消等処分をしようとするときは、当該処分の名あて人となるべき者に対し、次の各号に定める意見陳述のための手続を執らなければならない。

(1) 指定の取消しに該当するとき 聴聞

(2) 指定の効力の停止に該当するとき 弁明の機会の付与

2 聴聞を実施するときは、聴聞通知書により通知するものとする。

3 聴聞は、総務担当課長が主宰し、終結したときは速やかに聴聞調書、および聴聞報告書を作成し、審査委員会へ提出する。

4 弁明の機会の付与をするときは、弁明書の提出を求めるものとする。

5 第1項から前項までの規定による意見陳述の手続きは、函館市行政手続条例によるものとする。

(水道技術管理者等の意見)

第8条 審査委員会の委員長は、必要があると判断したときは審査委員会に水道技術管理者その他委員以外の者の出席を求め、その意見または説明を求めることができる。

(処分の通知および公示)

第9条 管理者は、取消等処分またはその他の措置を行ったときは、当該指定事業者等に対して取消等処分にあつては、別記第4号様式によりその他の措置にあつては、別記第5号様式により遅滞なく通知するものとする。

2 管理者は、前項の取消等処分を行うときは、遅滞なくその旨を公示するものとする。

(費用の請求)

第10条 法令等に基づく管理者の指示に従わない場合で、市に損害を与えるおそれがあると認められるときは、管理者が指定事業者等に代わって是正し、これに係る費用について条例の定めるところにより、指定事業者等に請求するものとする。

(委任)

第11条 この要綱の施行に関し必要な事項は、管理者が別に定める。

附 則

この要綱は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

平成22年12月1日一部改正

附 則

平成23年4月1日一部改正

附 則

平成28年4月1日一部改正

処 分 通 知 書

年 月 日

様

函館市公営企業管理者

企業局長

印

函館市水道事業給水条例施行規程第14条の4の規定により、次のとおり処分を決定したので、函館市企業局指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱第9条の規定により通知します。

1 違反行為に対する処分

指定の取消し

指定の効力の停止

〔 ただし、 年 月 日から
年 月 日まで 〕

2 処分の理由

3 処分年月日 年 月 日

この処分について不服があるときは、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内に函館市長に対して審査請求をすることができます。

また、この処分があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内に、函館市を被告として(函館市公営企業管理者企業局長が被告の代表者となります。)、処分の取消しの訴えを提起することができます(処分があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内であっても、処分の日から1年を経過すると処分の取消しの訴えを提起することができなくなります。)。ただし、処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内に審査請求をした場合には、処分の取消しの訴えは、その審査請求に対する裁決があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内に提起することができます。

警 告 通 知 書

年 月 日

様

函館市公営企業管理者
企業局長 印

水道法，函館市水道事業給水条例および同施行規程に違反する行為があったので，
函館市企業局指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱第9条の規定に
より通知します。

なお，今後はこのような違反行為がないように，関係法令等を遵守の上，適正に業
務を行うよう十分注意されたい。

1 違反行為に対する措置 文書警告

2 違反項目

3 措置年月日 年 月 日

第5部 申請書等の様式

1. 給水装置工事設計審査申請関係	
・ 給水装置工事申込書	1
・ 給水装置工事 設計 使用 材料書	3
・ 給水装置工事承認通知書	5
・ 取り止め届 (承認前)	6
・ 取り止め届 (承認後)	6-1
2. メーターの受渡し関係	
・ 水道使用開始申込書 (3枚複写)	7
・ 水道メーター払出請求書 (3枚複写)	8
・ 水道使用廃止届 (3枚複写)	9
・ 水道メーター返納書 (3枚複写)	10
・ 管洗浄用水使用申請書	11
・ 管洗浄用水使用許可書	12
・ 管洗浄用水使用報告書	13
・ 管洗浄用水使用料金内訳書	14
3. 給水装置工事検査申請関係	
・ 給水装置工事検査申請書	15
・ 給水装置箇所現場写真 (台紙)	16
・ 工事しゅん工検査表	17
・ 占用工事完了届 (道路管理者に提出用)	18
・ 路面復旧完了届	20
・ 仕切弁情報台帳	20-1
・ 消火栓情報台帳	20-2
4. 立会検査の申請関係	
・ 給排水立会検査予定台帳	21
5. 修繕報告書関係	
・ 修繕工事報告書	23
・ 軽微な変更届	24

・ 凍結解氷月例報告書	2 5
・ 水道メーター亡失（き損）届	2 6
6. 給水条例施行規程様式（抜粋）	
・ 代理人選定（変更）届	2 7
・ 管理人選定（変更）届	2 8
・ 用途変更届	2 9
・ 私設消火栓消防演習使用届	3 0
・ 給水装置所有者変更届	3 1
・ 消防用水道使用届	3 2
・ 給水装置異状届（表）修繕費用内訳書（裏）	3 3

取 り 止 め 届

年 月 日

函館市公営企業管理者企業局長 様

住 所

申込者

氏 名

印

先に申しました、次の給水装置については、工事を取り止めましたので届け出します。

施工場所	函館市 町 丁目 番 号
申込年月日 および番号	申 込 年 月 日 整理番号
事 由	
指定給水装置 工事事業者	住 所 氏 名 印

取 り 止 め 届

年 月 日

函館市公営企業管理者企業局長 様

住 所

申込者

氏 名

印

先に承認を受けました、次の給水装置については、工事を取り止めましたので届け出します。

施工場所	函館市 町 丁目 番 号
承認年月日 および番号	承認 年 月 日 整理番号
事 由	
指定給水装置 工事事業者	住 所 氏 名 印

2. メーターの受渡し関係

- ・ 水道使用開始申込書（3枚複写）
- ・ 水道メーター払出請求書（3枚複写）
- ・ 水道使用廃止届（3枚複写）
- ・ 水道メーター返納書（3枚複写）
- ・ 管洗浄用水使用申請書
- ・ 管洗浄用水使用許可書
- ・ 管洗浄用水使用報告書
- ・ 管洗浄用水使用料金内訳書

水道メーター払出請求書

業者	払出者	担当

No. _____ ①

払出事由		新設	改造	開栓	取替	修理	除却	他	年月日											
コード									丁目											
指定事業者名		給水装置設置場所				町番号														
口径	器種					数量	メーター番号					検満年月	指針							
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
直読	13	20	25	40		計	遠隔	13	20	25	40	50	75	100		計	参考			計

水道メーター払出請求書

確認	担当

No. _____ 量水器担当控②

払出事由		新設	改造	開栓	取替	修理	除却	他	年月日											
コード									丁目											
指定事業者名		給水装置設置場所				町番号														
口径	器種					数量	メーター番号					検満年月	指針							
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
直読	13	20	25	40		計	遠隔	13	20	25	40	50	75	100		計	参考			計

水道メーター払出請求書

払出者	担当

No. _____ 業者控③

払出事由		新設	改造	開栓	取替	修理	除却	他	年月日											
コード									丁目											
指定事業者名		給水装置設置場所				町番号														
口径	器種					数量	メーター番号					検満年月	指針							
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
	直読・遠隔・参考											-								
直読	13	20	25	40		計	遠隔	13	20	25	40	50	75	100		計	参考			計

水道メーター返納書

受取者

No. _____ ①

返納事由		閉栓	改造閉栓	撤去閉栓	工事中止	他	年 月 日													
メーター取り外し日		平成 年 月 日																		
コード		給水装置設置場所			丁目															
指定事業者名					町 番 号															
口径	器種		数量		メーター番号					指針										
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
直読	13	20	25	40		計	遠隔	13	20	25	40	50	75	100		計	参考			計

水道メーター返納受取書

受取者

No. _____ 量水器担当控②

返納事由		閉栓	改造閉栓	撤去閉栓	工事中止	他	年 月 日													
メーター取り外し日		平成 年 月 日																		
コード		給水装置設置場所			丁目															
指定事業者名					町 番 号															
口径	器種		数量		メーター番号					指針										
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
直読	13	20	25	40		計	遠隔	13	20	25	40	50	75	100		計	参考			計

水道メーター返納確認書

受取者

No. _____ 業者控③

返納事由		閉栓	改造閉栓	撤去閉栓	工事中止	他	年 月 日													
メーター取り外し日		平成 年 月 日																		
コード		給水装置設置場所			丁目															
指定事業者名					町 番 号															
口径	器種		数量		メーター番号					指針										
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
	直読・遠隔・参考																			
直読	13	20	25	40		計	遠隔	13	20	25	40	50	75	100		計	参考			計

年 月 日

函館市公営企業管理者

企業局長 様

使用者 住 所
氏 名 印

管洗浄用水使用申請書

下記の場所に設置した給水装置の管洗浄を行うため、管洗浄用水の使用許可を申請いたします。

給水装置設置場所	使 用 者 (指名給水装置工事主任技術者名)	管洗浄 メーター 口 径	使用期間	予定使用水量 (m ³)
			～	
			～	
			～	
			～	
			～	

函企水業第 号
年 月 日

様

函館市公営企業管理者
企業局長

管洗浄用水使用許可書

年 月 日付けで申請のあった管洗浄用水の使用について、次の事項を条件に許可する。

- 1 給水装置設置場所 別紙のとおり
- 2 使用期間 別紙のとおり
- 3 使用水量 使用者は、検査員の立会による使用水量の確認後、速やかに管洗浄用水使用報告書を提出し、水量の認定を受けるものとする。
- 4 管洗浄用水使用料金 料金は、1 m³につき157円68銭で算定し、納入方法は企業局1階窓口または企業局収納取扱金融機関で納付する。

以 上

年 月 日

函館市公営企業管理者

企業局長 様

使用者 住所
氏名 印

管洗浄用水使用報告書

年 月 日付函企水業第 号で許可のありました管洗浄用水の使用
水量について、下記のとおり報告します。

給水装置設置場所	使用者 (指名給水装置工事主任技術者名)	管洗浄 メーター 口径	使用期間	使用水量 (m ³)
			～	
			～	
			～	
			～	
				計 m ³

年 月分

管洗淨用水使用料金内訳書

料 金 課			業 務 課		
課 長	主 査	担 当	課 長	主 査	担 当

使 用 者	給水装置設置場所	使 用 量	水売却 料 金	内消費税 相 当 額
		m ³	円	円
計	使用期間 箇所 ～	m ³	円	円

3. 給水装置工事検査申請関係

- ・ 給水装置工事検査申請書
- ・ 給水装置箇所現場写真（台紙）
- ・ 工事しゅん工検査表
- ・ 占用工事完了届（道路管理者に提出用）
- ・ 路面復旧完了届
- ・ 仕切弁情報台帳
- ・ 消火栓情報台帳

工事しゅん工検査表 (該当項目のみ□にレを記入)

給水装置設置場所	函館市	町	丁目	番	号	階	数	・	戸	数	階	戸	検査年月日	年月日	印
申込者氏名	指定事業者											指名主任技術者	印		

資 料		お よ び		現 地		検 査		資 料		お よ び		現 地		検 査			
検査種別および検査項目		検査の		内容		検査の		内容		検査の		内容		検査の			
1	分岐部	配水管への取付口の位置は適正である。(写真)		給水器具		1 接続		性能基準適合品の使用確認。		1 給水器具		適切な接合が行われている。					
		配水管への取付口径は著しく過大ではない。		受水槽		1 容量		受水槽		1 容量		m ³ ・ □ 高置水槽		m ³			
		水道メーターは、逆付け、片寄がなく水平に取付けられている。		井戸水・温泉の使用		2 吐水口空間		吐水口と越流面等との位置関係の確認。間隔 (cm)		井戸水		□ 有 □ 無		□ 有 □ 無		□ 有 □ 無	
		水道メーターは、給水装置に直結して取付けられている。		通水試験		通水試験		通水後、各給水用具から放水し、水道メーター一経由の確認、作動状態等の確認。		通水試験		□ 有 □ 無		□ 有 □ 無		□ 有 □ 無	
		水道メーターは、検針、取替えに支障がない。		水圧試験		水圧試験		1. O M p a , 3分間の水圧試験で漏水および抜けなどがないことの確認。		水質の確認		□ 逆離残留塩素濃度 (mg/l)		□ 臭気が観察により異常でないこと。		□ 色が観察により異常でないこと。	
		止水栓の操作に支障がない。		位置図		位置図		工事箇所が確認でききよう、道路および主要建築物等が記入されている。		位置図		□ 工事箇所が明記されている。		□ 方位が記入されている。		□ 隣接家屋の境界および距離が記入されている。	
2	水道メーター 止水栓 逆流防止弁	止水栓は、逆付けおよび傾きがない。		平面図		平面図		道路種別等付近の状況がわかりやすい。		平面図		建築物の位置、構造等がわかりやすく記入されている。		平面図		メーターから末端給水栓までの平面図に縮尺が正確に記入されている。	
		逆流防止弁は、逆付けおよび傾きがない。		立面図		立面図		立面図が記入されている。		立面図		平面図および平面管路詳細図と立面図が整合している。		平面図		分岐部および宅地内引込管の接続部のオフセットが記入されている。	
		家屋の主配管は、構造物の通過を避けている。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		道路内および宅地内の埋設深度は、所定の深さが確保されている。(写真)		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		傾きがなく、取扱指針第1部4-(4)「水道メーター設置基準」に適合している。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		傾きがなく、栓、バルブ類のハンドルは、きょうの中心に設置されている。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
3	埋設管	道路占有許可条件のとおりである。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		給水用具が竣工図面と整合する。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		配水管の水圧に影響を及ぼす恐れのあるポンプに直接連結されていない。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		配管の口径、管路、構造等が適切である。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		水の汚染および破壊、防食、浸透、凍結等を防止するための適切な措置がなされている。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		逆流防止のための給水用具の設置、吐水口空間の確保がなされている。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
配管	1 配管	クロスコネクションがない。(加圧循環式給湯設備等との接続を含む)		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		適切な接合が行われている。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		性能基準適合品の使用確認。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		配水管への取付口から水道メーターまで、本市指定のものを使用している。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		適切な接合が行われている。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	
		性能基準適合品の使用確認。		報告事項		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。		報告事項		各部の材料・口径および延長が記入されている。	

○○○○○ 様

(道路管理者名)

[占用工事完了届]

許可番号	住 所	氏 名
	函館市 町 丁目 番 号	

函館市企業局

○○○・○○○○○

(担当課・担当名)

4. 立会検査の申請関係

- ・ 給排水立会検査予定台帳

修繕工事報告書

年 月 日

函館市公営企業管理者企業局長 様

使用者番号	— — — — — — — — — —									
報 告 者	住 所									
	氏 名								印	電話()
修繕申込年月日	年 月 日		(修繕箇所位置図)							
給水装置設置場所	函館市 町 丁目 (番地) 番 号									
使用者氏名										
修繕施行年月日	年 月 日									
水 道 一 メ ー タ	口 径									
	番 号									
	修繕完了 時の指針	本器			m ³					
		副管			m ³					
修繕の種類および内容										
公道部分の修繕					宅地内の修繕					
1 破損修繕 2 漏水修繕 (舗装復旧) 面積 m ² 歩道 t = cm 車道 t = cm (修繕工事内容) _____ _____ _____ _____					1 屋外給水管漏水修繕 2 屋内給水管漏水修繕 3 防寒器・水抜き修繕 4 パッキン取替 () 5 立上り管漏水修繕 6 ボールタップ修繕 7 その他 ()					

凍結解氷月例報告書

年 月 日

函館市公営企業管理者

企業局長 様

指定給水装置工事
事業者名

住 所

電 話

次のとおり、凍結解氷をしましたので報告します。

記

 年 月 分

施 工 年 月 日	凍 結 解 氷 件 数	摘 要
	件	
	件	
	件	
	件	
	件	
	件	
	件	
	件	
	件	
	件	
合計		件

第7号様式(第38条関係)

課長	調定	検針	再調査	量水器

入力	受付

水道メーター亡失(き損)届

年 月 日

函館市公営企業管理者 企業局長様

届出人	
住所	町 丁目 番号
氏名	印
電話	

お客さま番号	
給水装置設置場所	町 丁目 番号
使用者氏名	
亡失(き損)年月日	年 月 日
口径	mm
番号	
理由	1 家屋解体による亡失 2 その他

摘要

入力	課長	主査	担当

給水装置所有者変更届

年 月 日

函館市公営企業管理者企業局長様

給水装置設置箇所		町	丁目	番	号	
新所有者	住所	町	丁目	番	号	
	氏名					印
	電話	()	-			
旧所有者	住所	町	丁目	番	号	
	氏名					印
	電話	()	-			
変更年月日		年 月 日				
給水装置の所有者が所在不明等のため，その届出書に連署することができないときは，新所有者は，当該給水装置の所有権の取得を証明する書類を提出して，連署に代えることができます。						
変更事由		提出書類				
<input type="checkbox"/> 土地または建物の売買		<input type="checkbox"/> 土地および建物の全部事項証明書 (登記簿謄本の写し)				
		<input type="checkbox"/> その他 ()				
<input type="checkbox"/> 相 続		旧所有者との関係 ()				
<input type="checkbox"/> そ の 他		その他 ()				
提出者	氏名					
	連絡先	TEL () -				
<p><注意></p> <p>1. 太線の枠の中だけ記入して下さい。</p> <p>2. 本届出に関し，後日利害関係人からの異議の申し出があっても，当局はその責任を負いません。</p> <p>3. 新所有者が市外に居住している場合は，別紙代理人選定届けの添付が必要となります。</p>						

局記入欄	水栓番号						
布設年月日	S H	年	月	日	口径	mm	材質
摘 要							

消防用水道使用届

函館市公営企業管理者企業局長様

年 月 日

使用者番号							
給水装置設置場所	町 丁目 番 号						
届出人 (使用者または は管理人)	住所	町 丁目 番 号					
	氏名	印					
	電話	() ー					

所有者または は代理人	住所	町 丁目 番 号					
	氏名	印					

使用の日時	年 月 日	午 時 から
		午 時 まで
消防署職員	印	

摘要
